

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN INFECCIONES DE
HERIDAS QUIRÚRGICAS ABDOMINALES, HOSPITAL DEL NIÑO
DR. OVIDIO ALIAGA URÍA.**

**POSTULANTE: Lic. Marisol Quispe Troche
TUTORA: Lic. MSc. Sussy Pizarro Cruz**

**Tesis de Grado presentada para optar al título de Magister
Scientiarum en Enfermería Médico Quirúrgico**

La Paz - Bolivia
2019

**FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN
INFECCIONES DE HERIDAS QUIRÚRGICAS
ABDOMINALES, HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO
ALIAGA URÍA.**

DEDICATORIA

A Dios y a la virgen que guían mi camino en todo momento, a mi esposo Willy Alex a mis hijos Patricia Suyana y Alex André, por su paciencia, cariño y por comprenderme en mis aciertos y mis errores, estando a mi lado en los momentos más difíciles.

AGRADECIMIENTOS

A Dios y la virgen que hicieron que yo cuente con personas, que me dieron aliento y apoyo incondicional para la culminación de este trabajo.

A mi profesión, al hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría.

A la Lic. Sussy Pizarro Cruz por ayudarme a lograr el objetivo que me he trazado, gracias por su esfuerzo y cooperación, que es una de las aspiraciones de mi vida.

RESUMEN

Los pacientes que requieren tratamiento quirúrgico deben pasar por la etapa preoperatoria, donde la actuación del personal de enfermería estará enfocada en la preparación preoperatoria: educación, brindar información acerca del procedimiento.

La infección del sitio quirúrgico (ISQ) se produce dentro de los 30 días posterior al proceso quirúrgico.

Los pacientes quirúrgicos pueden presentar como evento adverso una infección de la herida operatoria, la cual incrementara la estadía hospitalaria, costo para el paciente y el hospital, uso de antibióticos de última generación, aumento de las complicaciones en los pacientes pos operado.

El objetivo de la investigación es identificar factores de riesgo asociados a infección de las heridas quirúrgicas abdominales en el Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría, de la Gestión 2017. La Paz - Bolivia.

Universo.- Conformado por 67 pacientes intervenidos de cirugías de abdomen.

Se realizó un estudio de tipo analítico, permite investigar, analizar, evaluar el problema y retrospectivo porque se realizó la revisión de 97 historias clínicas de los pacientes intervenidos de cirugías de abdomen

Se concluyó que la prevalencia de infección en heridas quirúrgicas fue 24% (16 Pacientes), las edades más vulnerables son de 0 a 5 años, estos pacientes no recibieron una adecuada preparación preoperatoria en cuanto al baño pre quirúrgico en los que no emplearon el uso de solución jabonosa con antiséptico, no recibieron la profilaxis antibiótica, en su mayoría y un 52 % de las cirugías fueron contaminadas.

La presente investigación se desarrolló en el Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría, de la gestión 2017. La Paz – Bolivia.

PALABRAS CLAVES: INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO, HERIDA QUIRÚRGICA FACTORES DE RIESGO.

ABSTRACT

Patients who require surgical treatment must go through the preoperative stage, where the nursing staff will be focused on the preoperative preparation: education, providing information about the procedure.

Surgical site infection (SSI) occurs within 30 days after the surgical procedure.

Surgical patients may present as an adverse event an infection of the operative wound, which will increase the hospital stay, cost for the patient and the hospital, use of last generation antibiotics, increase in complications in patients after surgery.

The objective of the research is to identify risk factors associated with infection of abdominal surgical wounds in the Hospital of the Child Dr. Ovidio Aliaga Uría, of the 2017 Management. La Paz - Bolivia.

Universe.- Comprised of 67 patients undergoing abdominal surgeries.

An analytical study was carried out, it allows to investigate, analyze, evaluate the problem and retrospective because the review of 97 clinical histories of the patients who underwent abdominal surgeries was performed.

It was concluded that the prevalence of infection in surgical wounds was 24% (16 patients), the most vulnerable ages are from 0 to 5 years, these patients did not receive an adequate preoperative preparation regarding the pre-surgical bath in which they did not use of soap solution with antiseptic, did not receive antibiotic prophylaxis, mostly and 52% of surgeries were contaminated.

The present investigation was developed in the Hospital of the Child Dr. Ovidio Aliaga Uría, of the 2017 management. La Paz - Bolivia.

KEY WORDS: INFECTION OF THE SURGICAL SITE, SURGICAL WOUND RISK FACTORS.

INDICE GENERAL

CONTENIDO

	PÁG.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.....	3
III. JUSTIFICACIÓN.....	8
IV. MARCO TEORICO.....	10
4.1. La piel estructura y funciones.....	10
4.2. Herida quirúrgica.....	11
4.3. Definición de cicatrización.....	12
4.4. Fases de la cicatrización de la herida quirúrgica.....	12
4.4.1. Fase inflamatoria.....	12
4.4.2. Fase de proliferación o granulación (regeneración).....	13
4.4.3. Fase de maduración o remodelación de la herida.....	14
4.5. Sitio quirúrgico.....	14
4.6. Infección del sitio quirúrgico.....	14
4.6.1. Superficial.....	15
4.6.2. Profunda.....	15
4.6.3. De órganos y/o cavidades.....	16
4.6.4. Limpia.....	17
4.6.5. Limpia contaminada.....	17
4.6.6. Contaminada.....	17
4.6.7. Sucia.....	17
4.7. Complicaciones de las heridas quirúrgicas.....	18
4.8. Prevalencia de infección de las heridas quirúrgicas.....	18

4.9. Factores de riesgo de infecciones de la herida quirúrgica.....	19
4.9.1. Factores endógenos o propios del paciente.....	20
4.9.1.1. Edades extremas de la vida.....	20
4.9.1.2. Desnutrición.....	20
4.9.1.3. Obesidad.....	20
4.9.1.4. Diabetes.....	20
4.9.1.5. Inmunosupresores.....	21
4.9.1.6. Enfermedades asociadas.....	21
4.9.2. Factores de riesgo exógenos.....	21
4.9.2.1. Ducha preoperatoria.....	21
4.9.2.2. Eliminación del vello.....	22
4.9.2.3. Lavado de manos.....	22
4.9.2.4. Protectores de la herida quirúrgica.....	24
4.9.2.5. Suturas.....	24
4.9.2.6. Drenajes.....	25
4.9.2.7. Profilaxis antibiótica.....	25
4.9.2.8 Temperatura corporal.....	25
4.9.2.9. Glucemia.....	26
4.9.2.10. Fluidoterapia... ..	26
4.9.2.11. Técnica quirúrgica, tiempo quirúrgico y reintervención.....	26
4.9.3. Otros factores.....	27
4.9.3.1. Medio ambiente y circuito de quirófano.....	27
4.9.3.2. Cura de heridas quirúrgicas.....	27
4.10. Medidas generales.....	28
4.11. Valoración y seguimiento.....	29
4.12. Limpieza de herida.....	30
4.13. Utilización de antisépticos.....	33
4.14. Elección de apósitos.....	37
4.15. Registro.....	39
V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	41

VI. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	42
VII. OBJETIVOS.....	43
7.1. Objetivo general.....	43
7.2. Objetivo específico.....	43
VIII. DISEÑO DE METODOLÓGICO.....	44
8.1. Área de estudio.....	44
8.2. Tipo de estudio.....	44
8.3. Universo y muestra.....	44
8.3.1. Población.....	44
8.3.2. Muestra.....	44
8.4. Criterios de selección.....	45
8.4.1. Criterios de inclusión.....	45
8.4.2. Criterios de exclusión.....	45
8.5. Lista de variables.....	45
8.6. Definiciones operacionales.....	46
8.6.1. Variable independiente.....	46
8.6.2. Variable dependiente.....	46
8.7. Operacionalización de variable.....	47
IX. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	49
X. RESULTADOS.....	50
XI. DISCUSIÓN.....	98
XII. CONCLUSIONES.....	102
XIII. RECOMENDACIONES.....	103
XIV. EJECUCIÓN DE PROTOCOLOS Y LISTA DE VERIFICACIÓN "CHECKLIST"	76
XV. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	104
XVI. ANEXO.....	107

INDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO N°	PÁG.
1. EDAD DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGIAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	50
2. SEXO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	51
3. INDICE DE MASA CORPORAL DE PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	52
4. ENFERMEDAD ASOCIADAN DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIGA URÍA 2017.....	53
5. CIRUGÍAS PREVIAS DE CAVIDAD ABDOMINAL DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017	54
6. TIPO DE CIRUGÍA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	55

7. TIEMPO QUIRÚRGICO DE CIRUGÍAS DE PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	56
8. TIPO DE OPERACIÓN QUIRÚRGICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	57
9. PROFILAXIS ANTIBIÓTICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	58
10.DOSIS DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	59
11.NOMBRE DEL ANTIBIÓTICO UTILIZADO EN PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017	60
12.BAÑO PREQUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	61
13.REALIZA PREPARACIÓN PREOPERATORIA A LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	62

14. ANTISÉPTICO UTILIZADO PARA EL BAÑO PRE QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	63
15. INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	64
16. TIPO DE INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	65
17. TOMA DE MUESTRA EN LOS PACIENTES CON INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	66
18. CEPA AISLADA EN EL CULTIVO DE LAS HERIDAS INFECTADAS EN LOS PACIENTES CON INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE LAS HERIDAS ABDOMINALES DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	67
19. DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	68

INDICE DE ANEXOS

CONTENIDO	PÁG.
ANEXO N° 1	
CARTAS DE AUTORIZACIÓN.....	107
ANEXO N°2	
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	112
ANEXO N° 3	
FORMULARIOS DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	114
ANEXO N° 4	
CUADROS ESTADISTICOS.....	117

INDICE DE CUADROS

CUADRO N°	PÁG.
1. EDAD DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS .. QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGIAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR... OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	117
2. SEXO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	118
3. NDICE DE MASA CORPORAL DE PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	119
4. ENFERMEDAD ASOCIADAN DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DELNIÑO DR. OVIDIO ALIGA URÍA 2017.....	120
5. CIRUGÍAS PREVIAS DE CAVIDAD ABDOMINAL DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017	121
6. TIPO DE CIRUGÍA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	122

7. TIEMPO QUIRÚRGICO DE CIRUGÍAS DE PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	123
8. TIPO DE OPERACIÓN QUIRÚRGICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	124
9. PROFILAXIS ANTIBIÓTICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	125
10.DOSIS DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	126
11.NOMBRE DEL ANTIBIÓTICO UTILIZADO EN PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017	127
12.BAÑO PREQUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	128
13.REALIZA PREPARACIÓN PREOPERATORIA A LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	129

14. ANTISÉPTICO UTILIZADO PARA EL BAÑO PRE QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	130
15. INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	131
16. TIPO DE INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	132
17. TOMA DE MUESTRA EN LOS PACIENTES CON INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	133
18. CEPA AISLADA EN EL CULTIVO DE LAS HERIDAS INFECTADAS EN LOS PACIENTES CON INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE LAS HERIDAS ABDOMINALES DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	134
19. DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DE CIRUGÍAS DE ABDOMEN EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA 2017.....	135

I. INTRODUCCIÓN

La infección de sitio quirúrgico (ISQ) es definida como aquella que no está presente cuando el paciente ingresa y se presenta posterior a los 30 días después del acto quirúrgico en ausencia de implantes, prologándose su aparición en 1 año si se utilizan los mismos.¹

Los pacientes que van a someterse a una intervención quirúrgica, suelen acudir al quirófano con falta de información y desconocimiento sobre el proceso quirúrgico, lo que provoca una gran carga de ansiedad y temor, tanto al paciente como a su entorno.

La actuación del personal profesional del servicio de cirugía marca un estilo particular de atención y de relación entre un sujeto que sabe y otro que busca el beneficio de ese saber.

Dentro de estas prestaciones de cuidados de calidad, está el evitar nuevos problemas infecciosos derivados, es decir, evitar el desarrollo de infecciones asociadas a la atención de salud.

Los Centros de Control y Prevención de Enfermedades establecieron en 1970 un sistema de vigilancia nacional de las infecciones nosocomiales, para monitorear las tendencias de las infecciones nosocomiales en los hospitales de agudos. Basándose en los informes del sistema de vigilancia nacional, las infecciones del sitio quirúrgico son la tercera infección nosocomial más frecuentemente informadas, corresponde entre el 14% y el 16% de todas las IN en los pacientes hospitalizados. Entre los pacientes quirúrgicos exclusivamente, las Infecciones del Sitio Quirúrgico son las Infecciones Nosocomiales más frecuentes, corresponde el 38% de las mismas. De estas Infecciones del Sitio Quirúrgico, dos tercios están confinadas a la incisión y un tercio comprometen a los órganos y espacios involucrados durante la cirugía.²

Las infecciones quirúrgicas, causadas por bacterias que penetran a través de la incisión, ponen en peligro la vida de millones de pacientes cada año y contribuyen a la propagación de la resistencia a los antibióticos. En los países de ingresos bajos y medianos, un 11% de los pacientes operados sufren infecciones.³

En Bolivia, recién en 1995 las infecciones nosocomiales adquieren verdadera importancia, registrándose en 1998 una letalidad intrahospitalaria general en el primer nivel de atención de 0.6% a 4.9%; en el segundo nivel de atención de 1.8% a 7.7% y de 3.1% a 6.5% en los centros de tercer nivel.³

Se realizó un estudio entre enero del 2000 a octubre del 2001 en el Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uría" de la ciudad de La Paz - Bolivia, Fueron incluidos el 100% de los pacientes internados en los servicios de traumatología, cirugía general, quemados, terapia intensiva, infectología y pediatría general, con más de 48 horas de internación o que tuvieran un reingreso durante la primera semana entre enero del 2000 a diciembre del 2001. Para la ejecución del estudio prospectivo. En dicho estudio, las infecciones hospitalarias más frecuentes fueron en piel y partes blandas (40%), siendo *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Escherichia coli* los microorganismos más aislados.³

A través del presente trabajo se pretende identificar aquellos factores asociados a la aparición de Infecciones del Sitio Quirúrgico, a objeto de implementar medidas de prevención de esta habitual complicación.

II. ANTECEDENTES

La prevención de infecciones asociadas en la atención de salud (IAAS) y quirúrgicas constituye actualmente un importante problema de salud a nivel mundial, no solo para los pacientes sino también para la familia, comunidad y estado. Afectan a todas las instituciones hospitalarias resultan una de las principales causas de morbimortalidad así como un incremento a los costos de salud. Lo cual es desconocimiento de todo el personal de salud.⁴

Las primeras instituciones dedicadas al cuidado de los enfermos se originaron alrededor de 500 años antes de Cristo en la mayoría de civilizaciones conocidas, principalmente en la India, Egipto, Palestina y Grecia. En esos primeros centros, las condiciones higiénicas giraban en torno a conceptos religiosos de pureza ritual. ⁽⁴⁾

En la primera mitad del siglo XIX, la mentalidad anátomo-clínica estimuló de forma decisiva el desarrollo de la patología y clínica quirúrgica, uniéndose al progreso del diagnóstico, el de la técnica quirúrgica.

Sin embargo, los resultados prácticos distaban mucho de ser satisfactorios, con tasas de mortalidad post-operatoria elevadas, porque los cirujanos del periodo anátomo-clínico, así como los de todas las épocas, tenían que enfrentarse con las tres barreras que más tarde superó la llamada "revolución quirúrgica": el dolor, la hemorragia y la infección.

Hipócrates (460-370 AC) pudo haber sido el primero en opinar sobre las supuraciones, afirmando que la formación de pus no era un componente natural en el proceso de curación y cicatrización, debiendo ser evitado. Sus recomendaciones para el tratamiento de las heridas, similares a las preconizadas anteriormente por los sumerios, eran: limpieza con vino, aplicación de vendaje, sobre el que también debía verterse vino. ⁵

Claudio Galeno (130-200 DC), el cirujano de los gladiadores de Pérgamo, estableció conceptos y doctrinas que fueron indiscutibles durante 15 siglos, constituyendo normas en la práctica médica.

Muchos de sus juicios y opiniones probaron ser verdaderos, pero no obstante uno muy importante, desgraciadamente incorrecto: "*que la formación de pus era esencial para la curación de las heridas*", lo que fue conocido como el "*pus laudabilis*". atrasando el progreso de la cirugía hasta la época de Lister.⁵

En 1865 Joseph Lister, introdujo la asepsia en los quirófanos con el uso de ácido carbólico (fenol) y estableció los principios de la antisepsia para prevenir las infecciones de la herida quirúrgica. En 1890 Halsted, incorpora el uso de guantes en cirugía y en 1892 ya predomina la cirugía aséptica frente a la antiséptica. En 1987 Mikulicz, introduce el uso de mascarilla en cirugía. A mediados del siglo XIX James Simpson, realizó el primer estudio epidemiológico sobre las IIH, estableciendo que las tasas de mortalidad por gangrena e infección correspondían al número de camas del hospital y lo más importante identificando los factores de riesgo relacionados a la atención hospitalaria. ⁶

En 1865 **Joseph Lister**, introdujo la asepsia en los quirófanos con el uso de ácido carbólico (fenol) y estableció los principios de la antisepsia para prevenir las infecciones de la herida quirúrgica. ⁵

En 1890 **Halsted**, incorpora el uso de guantes en cirugía y en 1892 ya predomina la cirugía aséptica frente a la antiséptica. En 1987 **Mikulicz**, introduce el uso de mascarilla en cirugía.

En el mundo, el evento más importante en el reporte de IIH lo representa la infección del tracto urinario (40 %), y en segundo lugar, en la mayoría de las series publicadas, se encuentra la infección de la herida quirúrgica (IHQ). Esta última representa alrededor de un 24 % del total de IIH que se dan en los hospitales del mundo. ⁶

En Cuba se informan cifras dentro de los límites aceptados internacionalmente. Una investigación efectuada en la unidad de cuidados intensivos (UCI) del hospital provincial "Dr. Gustavo Aldereguía" de Cienfuegos, reveló una tasa de infecciones nosocomiales de 5,2 a 10,8 %, con tendencia al descenso.

Las localizaciones fueron semejantes a las de otras muchas estadísticas, con las infecciones respiratorias y urinarias en primer orden y la del sitio operatorio en tercero (11,6 %). La tasa general de fallecidos con sepsis y por su causa osciló entre 1,5 y 7,3 %.

En otro estudio de 14 años, realizado en el hospital "Hermanos Ameijeiras" de La Habana, la tasa de infecciones nosocomiales fue de 2,7 %; pero en el último quinquenio se elevó a 5 %. De las 2 979 infecciones comunicadas, 65 % correspondían a servicios quirúrgicos, con la infección de la herida en segundo lugar (27 %). Referente a la provincia de Santiago de Cuba, se dispone de los datos recopilados acerca de ello en el hospital provincial docente "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba. Durante el lustro 2003 - 2007, la tasa global de infecciones nosocomiales osciló entre 3 y 5,2 % y en heridas quirúrgicas consideradas limpias alcanzó valores extremos de 1,9 a 3,1 %. En 2008 se registró en otro trabajo científico en este mismo centro asistencial 35 que para esa fecha se infectaron 103 pacientes después de la operación, para una tasa global de 4,1 % del total de intervenciones realizadas.³⁴ Sobre la base de lo anterior, las infecciones nosocomiales representan en el país una tasa de 2 a 3 % y las del sitio quirúrgico de 18,5 %, para ser la tercera causa de sepsis intrahospitalaria.⁷

En México se realizó un estudio la prevalencia de infección relacionada con eventos quirúrgicos en el Hospital General, San Luis Potosí. Los procesos infecciosos se manifestaron con mayor frecuencia en cirugías ortopédicas, y fueron ocasionados principalmente por *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli*. La prevalencia de infección alcanzó 2.2%, y en el Servicio de Cirugía Ortopédica fue de 25% ($n = 28$) para *Staphylococcus aureus* y de 22.3% ($n = 25$) para *Escherichia coli*.⁸

En el Hospital Provincial Docente Clinicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba. Se realizó una investigación descriptiva y observacional, de serie de casos, basada en los 258 pacientes que presentaron complicaciones posoperatorias infecciosas, tras haberseles practicado intervenciones quirúrgicas, tanto de forma electiva como urgente.

En el período comprendido desde enero de 2012 hasta diciembre de 2014. Entre los principales resultados se obtuvo un predominio de los pacientes mayores de 60 años (38,4 %) y operados con urgencia (82,1 %); razón por la cual se observó que las intervenciones clasificadas como contaminadas (43,4 %) y sucias (23,6 %) ocuparon un lugar importante en la génesis de esta complicación. También fue más frecuente la infección del sitio operatorio superficial (55,5 %) respecto al resto de las localizaciones. Se pudo concluir que factores como el nivel de contaminación de la intervención, el tiempo quirúrgico prolongado, el estado físico preoperatorio en las clases II y III de la American Society of Anesthesiology, el tipo de operación y la edad del paciente, fueron decisivos en la aparición de las infecciones posquirúrgicas.

En el Hospital "Luis Blanco Gásperi". Carabobo, Venezuela, período Junio-Agosto 2012. Se realizó estudio descriptivo, de campo, de corte transversal y no experimental sobre las infecciones del sitio quirúrgico, obteniéndose que de un total de 528 pacientes intervenidos quirúrgicamente, 8,5% presentó sospecha clínica de ISQ, resultando con crecimiento microbiano positivo 5,49%. Los agentes etiológicos aislados predominantemente fueron bacilos gramnegativos (77,27%), con prevalencia de miembros de la familia *Enterobacteriaceae*, principalmente *Escherichia coli* (18,18%). Asimismo, se encontró como patrón epidemiológico de los pacientes, un predominio de adultos con una media de 53 años, de sexo femenino y 48,28% provenientes de la misma comunidad (Municipio Valencia, Estado Carabobo). El patrón de susceptibilidad a antibióticos in vitro, reportó un alto índice de sensibilidad a aminoglucósidos y carbapenems, 42,11% de aislados clínicos presentaron algún mecanismo de resistencia a antimicrobianos.

En el período 2015 se realizó un estudio en el **Hospital Obrero N°2 de la CNS, Regional Cochabamba, Bolivia** se detectaron por vigilancia epidemiológica 126 casos sospechosos de IAAS, de los cuales 40 pacientes fueron positivos, haciendo una prevalencia del 7,5%, los pacientes corresponden a todas las edades a quienes se les detectó infecciones, las cuales no estaban relacionadas con el motivo de ingreso. ⁹

En el Hospital Arco Iris La Paz, Bolivia. Se realizó un estudio en la cual revisaron los datos epidemiológicos de infecciones intrahospitalarias del sitio operatorio desde el año 2008 al año 2013. El número total de casos de infecciones en el sitio quirúrgico, entre los años 2008 y 2013 con cultivos positivos fue de 24 casos. ¹⁰

Se reconocen aspectos importantes al momento de evitar las infecciones del sitio quirúrgico, como la profilaxis antimicrobiana perioperatoria adecuada, vigilar la normotermia del paciente durante su internación en el hospital, la preparación adecuada de la piel y una buena técnica quirúrgica.¹⁰

Se realizó un estudio en la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz Bolivia en diciembre del 2011, sobre infecciones postquirúrgicas se encontró una incidencia de infecciones alrededor del 3%, siendo el grupo etareo más afectado, la edad media de la vida y pacientes que oscilan alrededor de los 50 años de edad, siendo las cirugías de cabeza, las de mayor porcentaje de infecciones con respecto a otras áreas del cuerpo. Los gérmenes frecuentemente implicados son el *Staphylococcus aureus* y *epidermidis* al igual que las *enterobacterias*.

III. JUSTIFICACIÓN

Las infecciones del sitio quirúrgico dan cuenta de 25% de las infecciones asociadas en la atención de salud (OMS), por lo que constituyen un grave problema de salud, puesto que se asocian a elevadas complicaciones y aumento de los costos de hospitalización, tanto por la prolongación de la estadía hospitalaria, como por la necesidad de utilizar medicamentos e insumos de alto costo, como son los antibióticos de última generación y amplio espectro. De ahí la importancia de conocer los principios básicos que se deben considerar en la preparación preoperatoria de un paciente que será sometido a una intervención quirúrgica.

En todos los pacientes se toman medidas universales con el objeto de prevenir infecciones, pero el riesgo de aparición de infecciones del sitio quirúrgico es mayor en ciertos casos, de modo que es importante valorar en forma apropiada este riesgo y extremar los cuidados permanentemente.

La preparación preoperatoria es un aspecto que concierne netamente a enfermería donde se debe enfatizar en la higiene de la piel, baño quirúrgico y otras, lo cual conlleva a complicaciones. Asimismo, el uso de una profilaxis antimicrobiana adecuada, en el momento y dosis precisas indicadas, es vital para la prevención de infecciones.

El desconocimiento del manejo de las heridas quirúrgicas es considerado de alto riesgo, por los procedimientos invasivos como son las intervenciones quirúrgicas.

La presente investigación, se encuentra ampliamente justificada, ante el desconocimiento de las normas y falta de actualización de protocolos existentes, desconocimiento sobre el manejo de heridas quirúrgicas.

Asimismo, esta investigación, pretende contribuir a mejorar la calidad del cuidado al paciente quirúrgico, proponiendo una guía estandarizada que estará a disposición de los diferentes servicios, previa aprobación del comité técnico unificando criterios.

El personal de enfermería del Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría”, no está exenta de esta norma, debiendo asumir responsabilidad en el cuidado del paciente respetando estrictamente los protocolos y normas, para evitar complicaciones posteriores que conllevarían a infecciones asociadas a la atención en salud, mayor tiempo de hospitalización, uso específico de antibióticos y desprestigio de la actividad quirúrgica y por ende, de todo el equipo quirúrgico, pudiendo ser sometidas a procesos por mala práctica profesional, por lo que las normas y protocolos son instrumentos que nos guían para realizar los procedimientos mismos que deben estar estandarizados.

IV. MARCÓ TEORICO

Las infecciones quirúrgicas, causadas por bacterias que penetran a través de la incisión, ponen en peligro la vida de millones de personas cada año, y contribuyen a la propagación de la resistencia a los antibióticos. Según la OMS, en los países de ingresos bajos y medianos, un 11% de los pacientes operados sufren infecciones. En África, hasta un 20% de las mujeres sometidas a cesárea sufren infecciones de la herida que comprometen su salud y su capacidad para cuidar a los hijos.¹²

Pero las infecciones quirúrgicas no son un problema únicamente para los países pobres. En los Estados Unidos de América contribuyen a que los pacientes pasen 400 000 días más en el hospital, con un costo adicional de US\$ 900 millones al año.¹²

En Bolivia, recién en 1995 las infecciones nosocomiales adquieren verdadera importancia, registrándose en 1998 una letalidad intrahospitalaria general en el primer nivel de atención de 0.6% a 4.9%; en el segundo nivel de atención de 1.8% a 7.7% y de 3.1% a 6.5% en los centros de tercer nivel.³

4.1. La piel: estructura y funciones

La piel, parte constituyente del sistema tegumentario, está formada por diferentes tejidos para realizar funciones específicas. Desde el punto de vista estructural, la piel consta de dos partes principales. La superficial y más delgada está compuesta de tejido epitelial y se denomina epidermis. La profunda y más gruesa, de tejido conectivo, es la dermis. Debajo de ésta se encuentra el tejido subcutáneo, aunque no forma parte de ella, también denominado hipodermis, la cual consiste en tejido adiposo en su mayoría. Las fibras que provienen de la dermis fijan la piel al tejido subcutáneo, el cual a su vez se une a los tejidos y los órganos subyacentes.¹³

Entre las funciones características de la piel, ayuda a regular la temperatura corporal, sirve como barrera protectora e impermeable entre el entorno y los tejidos internos, contiene terminaciones nerviosas sensoriales, excreta pequeñas cantidades de sales y varios compuestos orgánicos; además, puede absorber sustancias y participar en la síntesis de la forma activa de la vitamina D. ¹³

Las funciones protectoras de naturaleza biológica corresponden a las células de Langerhans epidérmicas, que envían señales al sistema inmunitario ante microbios invasores posiblemente nocivos, así como a los macrófagos dérmicos, los cuales fagocitan las bacterias y los virus que logran penetrar la superficie de la piel. ¹³

4.2. Herida quirúrgica

El término herida se define como una solución de continuidad de un tejido, generalmente la piel, producida por un agente traumático. Como consecuencia de la agresión de este tejido existe riesgo de infección y posibilidad de lesiones en órganos o tejidos adyacentes como músculos, nervios y/o vasos sanguíneos. ¹³

Centrando el tema en las heridas de origen postoperatorio, en una intervención quirúrgica, para poder proceder a la ruptura de la piel es importante conocer los mecanismos de curación de una herida ya que cuando se cortan los tejidos, inmediatamente actúa el sistema inmune para iniciar su reparación. Se reconocen 3 tipos de curación de heridas:

- ✓ La unión por “primera intención”: representa la forma más sencilla de cicatrización. La piel presenta un corte limpio debido a una incisión quirúrgica o una laceración traumática. Se puede cerrar la herida con puntos de sutura o grapas quirúrgicas, lo que aproxima o acerca los bordes de la misma. Este tipo de herida cicatriza con rapidez debido a que no se ha producido ninguna pérdida de tejido.

- ✓ La unión por “segunda intención”: se produce en lesiones infectadas, bien a causa de un gran traumatismo o por la gran pérdida tisular causada, la cual no permite una buena aproximación de los bordes. Son heridas que se pueden dejar abiertas, de manera que se puedan limpiar desde el fondo hacia la superficie, lo cual implica una curación más lenta y un mayor riesgo de infección secundaria. El cierre de las mismas se ve facilitado por una mayor contractura de la piel a causa del crecimiento de los fibroblastos que forman el tejido de granulación y que fuerzan el crecimiento secundario del epitelio.
- ✓ La unión por “tercera intención”: o también llamada de cierre primario demorado, dado que se realiza cuando la sutura se retrasa, cuando se pretende aislar una región infectada o tras un gran desbridamiento. La sutura de la herida se realiza a los 4-6 días del post operatorio, uniéndose dos superficies del tejido de granulación y dando como resultado una cicatriz más amplia y profunda. ¹³

4.3. DEFINICIÓN DE CICATRIZACIÓN

La **cicatrización** es un proceso biológico mediante el cual los tejidos vivos reparan sus heridas dejando para el caso de las heridas cutáneas, una cicatriz que puede ser estética o inestética. ¹⁴

4.4. Fases de la cicatrización de la herida quirúrgica

Se diferencian tres fases principales en la cicatrización de las heridas en general y de la herida quirúrgica en particular. Éstas son la inflamación (o reacción), la proliferación (o regeneración/granulación) y la maduración (o remodelación de la herida). ¹⁴

4.4.1. Fase inflamatoria (reacción): comienza inmediatamente después de una lesión y dura 2-5 días. Después de sufrir un daño, los vasos sanguíneos de pequeño calibre se dilatan, volviéndose más permeables y se trasvasa líquido seroso hacia el tejido dañado como consecuencia de la liberación de histamina y prostaglandinas.

Los espacios intersticiales reciben plasma y electrolitos que originan un edema. Éste transforma la lesión en una herida enrojecida, inflamada y dolorosa a la palpación.

Los neutrófilos alcanzan el lugar dañado después de unas 6 horas ayudando a evitar infecciones mediante la ingestión y la digestión de bacterias por fagocitosis. La destrucción de las bacterias por parte de los neutrófilos depende de la presencia de oxígeno. Sobreviven varias horas tras la ingestión de bacterias y el tejido necrótico antes de liberar sus contenidos intracelulares, que pasan a formar parte del exudado de la herida. Los monocitos acceden a la herida al cuarto día y se diferencian en macrófagos, los cuales digieren el tejido necrótico, eliminan los residuos e inhiben la proliferación de microorganismos, además de intervenir en la síntesis de colágeno. La deposición de colágeno en la herida aumenta notablemente cuando desaparecen los macrófagos. Estas células dirigen la cicatrización a través de la liberación de monoquinas.

4.4.2. Fase de proliferación o granulación (regeneración): comienza entre 2 y 3 días después de la lesión y finaliza 14-24 días después. A lo largo de la fase de granulación, las células epiteliales proliferan con rapidez para generar una cubierta protectora para la herida. El tejido de granulación se forma por reconstrucción de la red capilar vascular y el tejido conjuntivo. Las fibras de colágeno incrementan la fuerza de tensión de la herida y confieren integridad a la misma. El tejido cicatrizal de la herida es muy frágil y vulnerable a nuevas lesiones. Después de 6 semanas, la cicatriz tan sólo presenta el 10% de la fuerza de tensión de la piel normal. La producción de una cantidad suficiente de tejido de granulación para cerrar la herida puede requerir varios meses en el caso de heridas extensas. Este tipo de tejido sano presenta un color rosado-rojizo saludable derivado de la mayor irrigación sanguínea que aporta oxígeno y nutrientes al tejido recién formado.

4.4.3. Fase de maduración o remodelación de la herida: la contracción de la herida comienza entre 14 y 21 días después del daño y puede extenderse hasta 2 años.

A lo largo de esta etapa se reducen las dimensiones y el espesor de la cicatriz. La intensidad de enrojecimiento disminuye conforme desaparecen los capilares. La contracción se debe a la actividad de los miofibroblastos, los cuales facilitan la migración de los bordes de la herida hacia el centro de la misma. La piel y las fascias de la herida curada tan sólo presentarán el 70-80% de la fuerza de tensión de una piel normal. El tejido cicatrizal posee un número más bajo de melanocitos, por lo que es más pálido que la piel normal.¹³

4.5. SITIO QUIRÚRGICO

Es el área anatómica donde se incide para efectuar el procedimiento quirúrgico, no se limita únicamente a piel, sino que también incluye fascia, musculo y espacio quirúrgico de las cavidades.¹³

4.6. INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO

Se define herida infectada como aquella herida con presencia de bacterias u otros microorganismos en cantidad suficiente como para superar las defensas tisulares y lesionar el tejido o alterar su curación. Los microorganismos que se reproducen en ella invaden los tejidos vivos que rodean la lesión y producen alteraciones en los mismos. En este caso pueden aparecer los signos clínicos característicos de una infección local: eritema, edema, calor, dolor, rubor y exudado purulento, los cuales evidencian la existencia de una reacción de los microorganismos en el huésped. Una infección local sin control puede llevarnos a situaciones mucho más graves y complejas como la infección loco-regional (osteomielitis), regional (celulitis), o bien, como se ha mencionado en el párrafo anterior, una infección generalizada (sepsis), la cual en algunas ocasiones puede llevar al paciente hasta la muerte.

En muchos casos el que una herida esté infectada representa, cuanto menos, un enlentecimiento en el proceso de cicatrización y, por tanto, la imposibilidad de que ésta pueda curarse correctamente. En la literatura existen trabajos que describen, en pacientes quirúrgicos, un aumento de su estancia hospitalaria de entre 3 y 20 días cuando presentaban heridas infectadas a raíz de una intervención quirúrgica. En todos los pacientes se toman medidas universales con el objeto de prevenir esta importante complicación, pero el riesgo de aparición de infecciones del sitio quirúrgico es mayor en ciertos casos, de modo que es importante valorar en forma apropiada este riesgo y extremar los cuidados cuando sea necesario. Asimismo, el uso de una profilaxis antimicrobiana adecuada, en el momento y dosis precisos, es vital para la prevención de infecciones, como también lo es la adecuada preparación preoperatoria de la piel, tanto con respecto al baño como a otras medidas, como podría ser el rasurado del sitio quirúrgico

La infección del sitio quirúrgico (ISQ) es una de las causas más frecuentes de complicaciones en el período post-operatorio. Se considera un riesgo inherente a la realización de cualquier acto quirúrgico y está asociada a un conjunto de factores relacionados con el propio procedimiento, así como a las condiciones físicas y clínicas del paciente. ¹⁵

Según las recomendaciones del NNIS (National Nosocomial Infections Surveillance) se puede clasificar la ISQ en:

4.6.1. Superficial: dentro de los 30 días postoperatorios que involucre sólo piel y tejido celular subcutáneo sin sobrepasar la fascia muscular. No se aplica a la episiotomía ni a la circuncisión. ¹⁶

4.6.2. Profunda: dentro de los 30 días postoperatorios si no hay implante definitivo o dentro de 1 año si lo hubiera y que parezca relacionada con la cirugía e involucre tejidos profundos (fascia y/o planos musculares).¹⁶

4.6.3. De órgano y/o cavidades: dentro de los 30 días postoperatorios si no hay implante definitivo o dentro de 1 año si lo hubiera y que parezca relacionada con una cirugía e involucre cualquier sitio anatómico distinto de la incisión, como órganos o cavidades profundas (pleura, peritoneo, retroperitoneo, espacio aracnoideo, etc.) abiertos o manipulados durante un acto quirúrgico.¹⁶

En cualquiera de las tres pueden existir signos inflamatorios locales o sistémicos y secreción purulenta con o sin aislamiento de microorganismos implicados.

Por definición, todas las heridas quirúrgicas están contaminadas, pero para desarrollar una infección debe existir un desequilibrio entre el huésped, el medio ambiente y el germen: un huésped susceptible y/o un inóculo bacteriano elevado en un medio que generalmente lo predispone. Se debe por tanto realizar un abordaje multimodal, que incluye desde la optimización preoperatoria del paciente hasta la asepsia y técnica quirúrgica, sin olvidarnos de la adecuada profilaxis antibiótica perioperatoria cuando esté indicada.

La profilaxis antimicrobiana se basa en la administración de antibióticos antes de que se produzca una infección. El principio general es mantener una alta concentración sérica de un antibiótico activo frente a la mayoría de microorganismos contaminantes.

En profilaxis, el antibiótico debe cubrir la mayoría de los gérmenes habitualmente presentes, pero no es necesario que erradique todos los organismos potenciales para ser efectivo. El objetivo es mantener una concentración sérica alta durante toda la intervención. El fármaco ideal debería tener un alto grado de actividad bactericida, una vida media larga, alta difusión tisular, mínimos efectos secundarios y buena relación costo-beneficio. A igual eficacia, se debe escoger el espectro más limitado y el costo más económico.

Con el fin de unificar criterios y conocer con mayor exactitud la prevalencia y el pronóstico de las ISQ, los Centers for Disease Control (CDC) publicaron en 1999 las siguientes definiciones según los tipos de cirugía:

- 4.6.4. Limpia:** el procedimiento, ceñido a la técnica aséptica, no entra dentro de un órgano o cavidad del cuerpo normalmente colonizada. El riesgo de IHQ es mínimo (se calcula un riesgo de infección sin profilaxis antibiótica del 5%) y se origina en contaminantes del ambiente del quirófano o del equipo quirúrgico o, más comúnmente, de la colonización de la piel.
- 4.6.5. Limpia-contaminada:** el procedimiento operatorio entra en un órgano o cavidad del cuerpo colonizado, pero bajo circunstancias electivas y controladas, es decir entra en un sitio colonizado pero no infectado. El riesgo de infección sin profilaxis oscila entre el 5 al 15% y suele estar causada por los contaminantes más comunes, son bacterias endógenas del propio paciente.
- 4.6.6. Contaminada:** está presente una contaminación grosera en el sitio quirúrgico en ausencia de infección obvia (inflamación aguda sin pus o una víscera derrama su contenido en el campo operatorio). Los patógenos suelen proceder del sitio contaminado y la tasa de infección aumenta al 15 al 30%.
- 4.6.7. Sucia:** el cirujano interviene en zonas donde hay pus, las vísceras están perforadas o son heridas traumáticas de más de 4 horas de evolución. Suelen ser el foco de la infección y aquí ya no se considera profilaxis, puesto que se da por infectada, y por ello se habla de tratamiento empírico antimicrobiano. El riesgo de IHQ es del 20-40%.¹⁶

4.7. COMPLICACIONES DE LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS

Dos de las complicaciones más comunes de las heridas quirúrgicas son la dehiscencia y la evisceración, considerando la primera como la ruptura o separación de las capas de la incisión quirúrgica y pudiendo llegar, en el peor de los casos, a la salida de los órganos al exterior a través del sitio quirúrgico, conocida como la evisceración. A su vez, una complicación que puede aparecer con posterioridad a la cicatrización aparentemente satisfactoria de una herida quirúrgica son las adhesiones que se forman de manera frecuente en la cavidad peritoneal tras la cirugía (sobre todo abdominal) y pueden plegarse alrededor del intestino.

Y hernias quirúrgica o relacionada con la incisión que pueden desarrollarse cuando la intensidad de la presión intraperitoneal es tal que presiona el tejido cicatrizal y origina una hernia (o evaginación) a través de la misma. La síntesis excesiva de colágeno da lugar a la formación de un queloide, una complicación que no supone un problema relevante para el funcionamiento del organismo aunque suele dar lugar a una alteración de la propia percepción cuando son de grandes dimensiones o están localizados en un lugar visible del cuerpo.

Por último, una de las complicaciones postoperatorias más relevantes en estas situaciones sería la infección de la herida quirúrgica, pudiendo evolucionar en el peor de los casos a una sepsis o respuesta inflamatoria sistémica debida a una infección grave que por lo general se desarrolla rápidamente y puede llegar a ser mortal. A continuación, se profundiza en esta complicación por su especial relevancia.

4.8. PREVALENCIA DE INFECCIÓN DE LA HERIDA QUIRÚRGICA

La infección de la herida quirúrgica es considerada una infección nosocomial. La OMS, en el año 2002, define infección nosocomial como aquella infección que no está presente de forma activa, ni en periodo de incubación, durante las primeras 48 horas del ingreso de un paciente en una institución sanitaria o de su atención en un centro asistencial.

Establece como criterio simplificado para la vigilancia de infección nosocomial derivada del sitio quirúrgico cualquier secreción purulenta o celulitis difusa en el sitio de la intervención quirúrgica en el mes siguiente a la operación. ¹⁷

4.9. FACTORES DE RIESGO DE INFECCIÓN DE LA HERIDA QUIRÚRGICA

Según la literatura, la causa principal de las infecciones del sitio quirúrgico es la flora endógena de la piel, que es el principal contaminante de la herida operatoria y del sitio quirúrgico, o la flora de las mucosas o vísceras huecas del paciente, según el tipo de cirugía; pero también puede participar la flora exógena presente en el ambiente quirúrgico, instrumentos y personal. ¹⁸

El principal factor de riesgo es el grado de contaminación durante el procedimiento que, en gran medida, depende de la duración de la operación y del estado general del paciente, así como de la penetración en el tracto digestivo, urinario o respiratorio. Otros factores comprenden la calidad de la técnica quirúrgica, la presencia de cuerpos extraños, incluso tubos de drenaje, la virulencia de los microorganismos, la infección concomitante en otros sitios, la práctica de afeitar al paciente antes de la operación y la experiencia del equipo quirúrgico.

Por otra parte, se sabe que el riesgo de infección del sitio quirúrgico está directamente relacionado con la cantidad de bacterias contaminantes: a mayor cantidad de bacterias, mayor es el riesgo de infección; también depende de la agresividad del germen y del estado de las defensas del paciente: en un paciente joven y sano, con sus defensas bien constituidas, el riesgo de infección es menor. Además, existen una serie de factores que pueden participar como coadyuvantes en la génesis de las infecciones del sitio quirúrgico. ¹⁷

Algunos de ellos forman parte o son propios del paciente y otros, por el contrario, tienen más que ver con el entorno que le rodea.

4.9.1. FACTORES ENDÓGENOS O PROPIOS DEL PACIENTE:

4.9.1.1. Edades extremas de la vida

En pacientes prematuros el sistema inmunitario es inmaduro y en edades muy avanzadas está retardado.¹⁸

4.9.1.2. Desnutrición

La desnutrición disminuye la producción de anticuerpos, la respuesta de los linfocitos, los niveles del complemento, así como la función de las células fagocíticas, por tanto, se asocia a mayor susceptibilidad a infecciones.¹⁴

4.9.1.3. Obesidad

Algunos estudios muestran la obesidad como un factor de riesgo muy importante en la ISQ y este riesgo se incrementa en caso de obesidad mórbida y, en general, es debido a la necesidad de incisiones más amplias, peor vascularización del tejido subcutáneo y alteraciones en la acción de antibióticos profilácticos debido al tejido graso.¹⁴

4.9.1.4. Diabetes

Las personas con diabetes sufren una mayor incidencia de complicaciones postoperatorias y mortalidad postquirúrgica. La complicación postoperatoria más frecuente es la infección de la herida. Niveles de glucemia superiores a 200-230 mg/dl durante la intervención o el postoperatorio inmediato aumentan el riesgo de infección. Esta hiperglucemia favorece las infecciones producidas por hongos y bacterias. Además, la patología diabética (alteraciones vasculares, neuropatía) motivan hipoxia, isquemia, lesiones por presión, etc., que limitan los mecanismos de defensa del organismo. Algunos protocolos recomiendan el uso de infusiones intravenosas continuas de insulina en el preoperatorio.¹⁴

4.9.1.5. Inmunosupresores

Aunque los datos que apoyan la relación entre pacientes sometidos a quimioterapia, radioterapia o corticoides antes de la intervención y la ISQ son contradictorios, estos pacientes pueden presentar una mayor incidencia de infecciones.¹⁴

4.9.1.6. Enfermedades asociadas

La existencia de comorbilidad expresada por valores ASA (sistema de clasificación que utiliza la American Society of Anesthesiologists para estimar el riesgo que plantea la anestesia para los distintos estados del paciente) es uno de los tres principales factores de riesgo de ISQ. Una valoración ASA III, IV y V está presente en una frecuencia alta en pacientes con ISQ. Este indicador es reconocido como factor de riesgo intrínseco de infección, agregando un factor predictivo de infección quirúrgica según el National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS).¹⁴

4.9.2. FACTORES DE RIESGO EXOGENOS

4.9.2.1. Ducha preoperatoria

La ducha preoperatoria ha demostrado una reducción de la contaminación bacteriana en la piel, pero a pesar de su eficacia, ningún estudio ha podido asociar esta reducción en la colonización con una menor incidencia de ISQ.¹⁴

Aunque es una práctica recomendable, el tipo de jabón que debe usarse es un tema aún no resuelto. No existen diferencias entre agua y jabón con soluciones antisépticas, aunque las guías para la prevención de la infección publicadas por los CDC recomiendan el jabón con gluconato de clorhexidina al 4%. Otros estudios recomiendan el uso de jabones a base de alcohol por la reducción significativa de la flora transitoria y normal de la piel.¹⁴

No obstante, el baño debe realizarse lo más cercano a la intervención quirúrgica. Los pacientes que se vayan a someter a cirugía mayor ambulatoria deberán recibir instrucciones claras y precisas sobre las medidas higiénicas a hacer en el domicilio.¹⁴

4.9.2.2. Eliminación del vello

Históricamente se ha eliminado el vello de la piel mediante diversos medios como cuchillas o máquinas de afeitar, produciendo lesiones microscópicas que facilitan la posterior colonización por bacterias e incrementando el riesgo de infección.¹⁴

Según diversos estudios, no hay diferencias en las ISQ entre los pacientes que se les eliminaron el vello y los que no antes de la cirugía. La menor tasa de infección se obtiene cuando no se corta el vello.¹⁴

Cuando se crea conveniente, el corte con maquinilla eléctrica con cabezal intercambiable y las cremas depilatorias producen menor infección que el rasurado, debiéndose realizar poco tiempo antes del inicio de la intervención debido a que la carga bacteriana en la zona del rasurado aumenta en relación al tiempo transcurrido.¹⁴

Dado el bajo coste de estos sistemas y la comodidad de uso para el personal, no hay ninguna razón para que no se implemente su empleo de forma generalizada.

4.9.2.3. Lavado de manos

La higiene de manos es la medida de prevención más eficaz y la más olvidada para evitar la transmisión de microorganismos. Diversos estudios demuestran que el cumplimiento de la higiene de manos durante la atención a los pacientes reduce la infección nosocomial.¹⁴

El lavado quirúrgico de manos es la medida de prevención cuya técnica más ha cambiado en los últimos años. En la desinfección quirúrgica de las manos se deben tener en cuenta algunos aspectos como que la fricción de la piel con cepillo está absolutamente desaconsejada debido a las lesiones que produce, recomendando la fricción con la palma de la mano o con esponja jabonosa de un solo uso. El cepillo solo debe usarse para la limpieza de uñas y en el primer lavado del día. El tiempo del lavado de manos quirúrgico debe ser entre 2 y 6 min; más tiempo no tiene ningún beneficio. En cuanto al tipo de solución más adecuada, no existe evidencia clara entre el uso de povidona yodada al 7,5-10% o clorhexidina al 4%.¹⁴

- ✓ Solución empleada para la limpieza de la piel del campo quirúrgico
- ✓ La desinfección de la piel de la zona operatoria siempre debe realizarse inmediatamente antes del inicio de la intervención.¹⁴
- ✓ Actualmente se dispone de gran variedad de antisépticos, los más usados son los alcoholes, el gluconato de clorhexidina y los yodóforos.

El debate sobre el antiséptico más eficaz sigue abierto. Diversos estudios recuerdan el importante papel del alcohol asociado a antisépticos. La comparativa entre gluconato de clorhexidina-alcohol contra povidona yodada-alcohol no está resuelta ¹⁷

Cualquier antiséptico que se emplee debe actuar durante 2-3 min y ha de dejarse secar antes de colocar los paños quirúrgicos. No es infrecuente observar cómo se seca el campo quirúrgico sin respetar los tiempos de secado ante la premura de iniciar la intervención. Los antisépticos alcohólicos deben ser de baja concentración y se han de dejar evaporar para disminuir el riesgo de quemadura con el uso del bisturí eléctrico.

No hay que usar peróxido de hidrógeno (0,3%), ya que no es apropiado para la preparación del paciente; ni productos que contengan compuestos de amonio cuaternario puesto que son desinfectantes y no deben usarse como antisépticos compuestos que contengan mercurio por su elevada toxicidad. Se recomienda el uso de alcohol para la extracción de hemocultivos y la clorhexidina-alcohol para la inserción de catéteres venosos.¹⁴

4.9.2.4. Protectores de la herida quirúrgica

La piel del paciente es una de las principales fuentes de microorganismos causantes de la ISQ. El uso de campos de incisión de plástico y adherentes sirven para proteger la piel y la pared abdominal de desecación, traumatismos y contaminación. Se ha demostrado la reducción en el inóculo de la herida al final de la intervención con su uso, aunque según el tipo utilizado no siempre se correlaciona con menor incidencia de ISQ.

Los plásticos adhesivos sobre el campo quirúrgico intentan minimizar la contaminación de la herida con gérmenes cutáneos, aunque la literatura científica presenta conclusiones divergentes acerca de la eficacia de estos campos en el control de la contaminación y de la ISQ.¹⁴

Las compresas y toallas de algodón mojadas son permeables a las bacterias en pocos minutos.

4.9.2.5. Suturas

Los monofilamentos son menos propensos a contaminarse que los trenzados. En los últimos, las bacterias consiguen mayor adherencia y la capacidad fagocítica de las células del huésped disminuye. Las suturas continuas se asocian a menor riesgo de infección que las interrumpidas. Algunos estudios sugieren que las suturas impregnadas con triclosan reducen la ISQ incisional y órgano-cavitaria.¹⁴

4.9.2.6. Drenajes

Los objetivos de un drenaje son eliminar el exceso de fluidos de una cavidad y el control de una anastomosis. Existe numerosa evidencia que pone en duda su utilidad o demuestra un efecto negativo del drenaje en cirugía abdominal y extraabdominal. Se deben evitar los drenajes, pero en caso de utilizarlos deben ser cerrados, unidireccionales y aspirativos.¹⁴

4.9.2.7. Profilaxis antibiótica

La profilaxis antibiótica debe conseguir niveles de antibiótico en los tejidos por encima de la concentración mínima inhibitoria de los gérmenes antes de que estos contaminen el sitio quirúrgico. Por ello, se ha de administrar dentro de los 30 min previos al inicio de la intervención. En general, la profilaxis no está indicada en cirugía limpia, por un riesgo de ISQ menor del 2%. Una única dosis de antibiótico profiláctico es tan efectiva como múltiples dosis. Un uso prolongado, no solo no aporta beneficios, sino que aumenta el riesgo de desarrollo de resistencias.¹⁴

Es más importante la redosificación intraoperatoria que la prolongación de la profilaxis tras la intervención. Las indicaciones de redosificación son la pérdida sanguínea superior a 1.500 ml y la prolongación de la operación más de dos veces la vida media del antibiótico.

4.9.2.8. Temperatura corporal

La hipotermia moderada (34-36 °C) se asocia a ISQ, comprobándose que multiplica hasta por seis el riesgo de infección de la herida en cirugía limpia. La explicación más aceptada es la vasoconstricción causada por la hipotermia, que reduce el flujo sanguíneo al tejido celular subcutáneo. Los mecanismos para mantener la temperatura corporal deben ser sistémicos y locales, incluyendo la administración de fluidos intravenosos calientes, uso de lámparas emisoras de calor y mantas térmicas.¹⁴

4.9.2.9. Glucemia

En estudios sobre hiperglucemia e ISQ, el mantenimiento de niveles de glucemia entre 120 y 160 mg/dl durante los primeros 2-3 días postoperatorios reduce el riesgo de ISQ. Se recomienda la monitorización de la glucemia postoperatoria, sobre todo en los pacientes con diabetes, manteniendo los niveles por debajo de 180 mg/dl.¹⁴

4.9.2.10. Fluidoterapia

La hiperhidratación intraoperatoria produce edemas que dificultan una correcta cicatrización, lo que conlleva un aumento de ISQ. La restricción de fluidos se asocia a menor incidencia de ISQ. Además, la necesidad de transfusión sanguínea se asocia a mayor incidencia de ISQ, lo que se traduce en una peor recuperación postoperatoria.¹⁴

4.9.2.11. Técnica quirúrgica, tiempo quirúrgico y re intervención

La mayor parte de las infecciones quirúrgicas son el resultado de la contaminación de la herida durante la intervención. La habilidad del equipo quirúrgico para minimizar la contaminación bacteriana de la herida es crucial. La duración excesiva de la intervención, el trauma ocasionado, hemostasia incorrecta, drenajes, tensión en las suturas, isquemia, tejidos necróticos, creación de hematomas o seromas, o falta de cumplimiento de las medidas de asepsia durante la intervención son factores críticos que contribuyen a la contaminación y aparición de ISQ. La incisión de la piel con bisturí eléctrico aumenta significativamente el riesgo de infección, por lo que debe utilizarse el bisturí frío para la incisión dérmica. La inserción de cualquier tipo de implante protésico tiene un efecto negativo sobre el sistema de defensa del huésped, por lo que su uso se asocia a mayor riesgo de ISQ. Las técnicas laparoscópicas y endoscópicas reducen este índice hasta tal punto que se ha modificado el cálculo del índice de riesgo para algunos procedimientos quirúrgicos. La reintervención incrementa el riesgo de ISQ en 7,6 veces, siendo la causa de reintervención más frecuente el sangrado.¹⁴

4.9.3. Otros factores

4.9.3.1. Medio ambiente y circuitos de quirófano

Se debe reducir la circulación, actividades y número de personas en las áreas quirúrgicas, puesto que el aumento de las mismas influye en el número de microorganismos potencialmente capaces de producir infecciones. Se tienen que mantener cerradas las puertas durante los procedimientos, el sistema de ventilación funcionando todo el día (incluso si no hay actividad) y según el tipo de cirugía se establecerá los requerimientos necesarios de temperatura, humedad, número de renovaciones de aire, presión, etc. No estarán permitidos elementos de almacenaje de materiales dentro del quirófano. Además hay que exigir al personal el uso de ropa limpia, gorro y mascarilla. Se deben definir claramente los espacios de limpio (quirófanos, antequirófanos y área de lavado de manos), semilimpios (pasillos, zonas de descanso, sala de reanimación) y sucios (vestuarios, recepción de enfermos, sala de información). Tras cada intervención y al final de la jornada se establecerán los protocolos de limpieza adecuados.¹⁴

La lucha contra la infección pasa necesariamente por abordajes interdisciplinarios en los que el énfasis en la limpieza y desinfección de manos, el mantenimiento de la esterilidad del instrumental y la correcta realización de técnicas y procedimientos, ayudados a una buena condición de salud por parte del paciente, constituyen las piedras angulares de la prevención.¹⁴

4.9.3.2. Cura de heridas quirúrgicas

Se define cura de heridas, como el conjunto de técnicas que se realizan sobre una herida, considerando la misma desde la valoración y seguimiento, limpieza y aplicación de antisépticos hasta la colocación del apósito y el posterior registro de las actividades.

Más concretamente y atendiendo al tema que concierne en este caso, La Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) define “cuidados del Sitio de incisión” como limpieza, seguimiento y fomento de la curación de una herida cerrada mediante suturas, clips o grapas. ¹⁵

Así como la valoración de las heridas y los procedimientos de tratamiento de las mismas se han ido transformando a lo largo de los últimos años, los objetivos del tratamiento se mantienen de manera independiente de las medidas utilizadas para ello. Estos son:

- ✓ Favorecer la cicatrización de la herida.
- ✓ Prevenir, controlar o eliminar la infección.
- ✓ Proteger la herida de daños adicionales.
- ✓ Proteger la piel circundante de infecciones y traumatismos.
- ✓ Aportar la mayor comodidad posible al paciente.

4.10. MEDIDAS GENERALES

En la realización de la cura de heridas quirúrgicas se deben tomar una serie de precauciones, entre las que cabe destacar el importante mantenimiento de la esterilidad.

Cuya finalidad es evitar al máximo cualquier contaminación de la herida, mientras que donde ya está presente, su fin es evitar que se extienda a otras zonas de la lesión, a otros pacientes o incluso al personal. Para evitar la infección debemos conocer que las principales vías de contagio son la vía aérea, la infección cruzada desde heridas de otro paciente o desde otras heridas en distinta localización del mismo paciente mediante material contaminado.

Además de esta medida, existen otras que en ocasiones por obvias se pasan por alto, como son:

- ✓ Tener las heridas expuestas el menor tiempo posible, usar guantes limpios y estériles para cada cura y preparar el campo estéril de forma adecuada, ordenada, no pasar sobre éste los apósitos contaminados y en caso de humedecerse con alguna solución, pasar a considerarlo no estéril.
- ✓ El uso de guantes estériles se especifica en procedimientos que requieren técnica estéril. Se deben utilizar siempre al realizar técnicas o procedimientos invasivos (para uso quirúrgico (riesgo biológico alto) y técnicas asépticas o estériles de enfermería/curas (riesgo biológico medio) y cuando se manipule material estéril.
- ✓ En el caso de tener que realizar las curas de varias heridas no proceder a la retirada simultánea de todos los apósitos sucios y en caso de haber una limpia y otra sucia, primero curar la limpia y después la contaminada, cubriéndose siempre cada herida con apósitos diferentes.
- ✓ La técnica más aséptica para la realización de curas es mediante el uso de bandejas individuales que contengan el material necesario para cada paciente, algo poco frecuente y que es sustituido por el uso de carros de curas, por lo que éstos deben estar siempre limpios, desinfectados y secos, bien organizados y con un perfecto control del material que en él se dispone, en cuanto a empaquetado y sellado del material estéril, tiempo transcurrido desde la apertura de antisépticos y pomadas y demás fungibles que puedan llegar a convertirse en un medio de cultivo.

4.11. VALORACIÓN Y SEGUIMIENTO

El cuidado de una herida es responsabilidad del personal de enfermería, así como su valoración y la aplicación del tratamiento adecuado.

La observación de signos tales como la aparición de hemorragias, exudado, dolor en la zona de la herida, mal olor o irritación de la zona circundante, indicarán los requerimientos específicos para curar cada herida y la forma en que el tratamiento debe ser aplicado, así como la necesidad de derivar esa cura para ser valorada por el profesional de medicina. Los datos relevantes a la hora de valorar el estado y evolución de la herida quirúrgica son los siguientes:

1. Localización.
2. Antigüedad.
3. Tamaño.
4. Características de la herida:
 - ✓ Tejido.
 - ✓ Exudado.
 - ✓ Olor.
 - ✓ Estado de la piel perilesional.
5. Dolor.
6. Fase y tipo de cicatrización.
7. Signos de infección.
8. Limpieza:
 - ✓ Solución.
 - ✓ Procedimiento.
9. Tratamiento.
10. Frecuencia de revisiones.

4.12. LIMPIEZA DE LA HERIDA

Se entiende por limpieza de la herida quirúrgica el uso de fluidos o soluciones no tóxicas para el tejido con el objetivo de eliminar detritus, exudado, desechos metabólicos y tejido necrótico poco adherido de la superficie de la misma. Todos estos elementos son un caldo de cultivo potencial para el desarrollo de los microorganismos por lo que se recomienda limpiar la herida al principio del tratamiento y en cada cura.

El proceso de limpieza implica seleccionar una solución limpiadora y unos medios mecánicos para aportar dicha solución a la herida que se trata. No obstante, los beneficios de conseguir una herida limpia deben sopesarse frente al potencial traumatismo del lecho de ésta como consecuencia de dicha limpieza.

La solución salina estéril o suero fisiológico (0,9%) es la solución para la limpieza de heridas preferida debido a que es una solución isotónica y no interfiere con el proceso de cicatrización normal, no daña los tejidos, no causa sensibilidad o alergias y no altera la flora de la piel, lo que podría permitir el crecimiento de microorganismos más virulentos. También podría ser utilizada agua corriente potable por ser eficaz y efectiva en función de los costos, a la vez que accesible.

Lo ideal es utilizar la solución salina isotónica a temperatura de 30-35°C puesto que el frío enlentece la cicatrización de la herida. Se recomienda no irrigar a presiones elevadas ni limpiar por arrastre para evitar lesionar el incipiente tejido de granulación.

Según publicó el Best Practice «Soluciones, técnicas y presión para la limpieza de heridas», que proviene de la revisión sistemática elaborada por The Joanna Briggs Institute en 2004, donde se analizaron siete estudios por cumplir los criterios de inclusión que se referían a pacientes en periodo postoperatorio, se obtuvieron, según los diferentes grados de recomendación, las siguientes conclusiones:

Soluciones:

- ✓ Para adultos con laceraciones y heridas postoperatorias, el agua del grifo puede ser una solución de limpieza efectiva. Sin embargo, la elección de la solución debería reflejar las preferencias del paciente y una evaluación económica formal. (Grado B).
- ✓ Las heridas crónicas en adultos pueden limpiarse con agua del grifo si no se dispone de solución salina normal. (Grado B).
- ✓ El agua del grifo puede utilizarse para limpiar laceraciones simples en niños. (Grado A).

- ✓ El agua hervida y enfriada es una solución efectiva para la limpieza de heridas en ausencia de solución salina normal o agua del grifo. (Grado C).

La irrigación con povidona yodada al 1% es efectiva para reducir la tasa de infección en heridas contaminadas. (Grado B). Sin embargo, no existe evidencia sobre el tiempo óptimo que debería dejarse la povidona yodada. (Grado E).

- ✓ La evidencia para apoyar el uso de agua corriente potable es limitada (sólo un estudio de potencia baja); por lo tanto, son necesarios más estudios para confirmar esta suposición.

Presión:

- ✓ Una presión de 13 psi es eficaz para reducir la infección y la inflamación en adultos y en niños con laceraciones y heridas traumáticas. (Grado B).

Técnicas:

- ✓ Duchar a los pacientes no supone un impacto sobre la infección y las tasas de curación de heridas postoperatorias y puede beneficiar a los pacientes con un sentimiento de bienestar y salud asociado a la limpieza. (Grado A). Se debe respetar un margen de tiempo mínimo de 48 horas.
- ✓ La limpieza con gasa por arrastre o presión sobre el lecho de la herida redistribuye las bacterias y puede causar lesiones en el tejido de granulación y de epitelización nuevo, así como dejar fibras en el lecho de la herida. (Grado E).

Se ha hablado de las ventajas y desventajas de limpiar el exudado de las heridas, ya que el exudado mismo puede contener factores de crecimiento y quimiocinas que contribuyen a la cicatrización, pero la bibliografía también sugiere que grandes cantidades de bacterias pueden inhibirla debido a las proteasas secretadas por los microorganismos, por lo que hasta que las investigaciones digan lo contrario la limpieza seguirá siendo parte del proceso de tratamiento de las heridas.

El lavado de la herida quirúrgica con solución salina estéril es una práctica habitual entre los profesionales sanitarios. Aparte de retirar el exceso de exudado de la herida, escaras o restos, mejora el bienestar del paciente, algo que también se deberá tener en cuenta en pro de una visión y atención integral del mismo.

4.13. UTILIZACIÓN DE ANTISÉPTICOS

Un antiséptico es un producto químico que se aplica sobre los tejidos vivos con la finalidad de eliminar los microorganismos patógenos o inactivar los virus. No tienen actividad selectiva ya que eliminan todo tipo de gérmenes. En el mercado existen diferentes tipos de productos antisépticos con propiedades y mecanismos de acción muy diferenciados, por lo que no todos tienen la misma efectividad.

La «Guía Práctica de la Utilización de Antisépticos en el Cuidado de las Heridas» propuesta por un grupo de profesionales de enfermería de diferentes niveles asistenciales e instituciones, publicada en el año 2002, pretende ser una revisión sobre el estado de conocimiento acerca de la utilización de antisépticos en heridas y sistematizarlos con el objetivo de que los profesionales que día a día las tratan o dispensan antisépticos tengan la información suficiente para tomar decisiones al respecto.

Mediante un proceso de revisión y análisis de documentos publicados se constatan algunos elementos relacionados con el uso de antisépticos:

- ✓ No existen evidencias metodológicamente sólidas (estudios experimentales).
- ✓ Muchas de las evidencias se basan en estudios “in vitro”.
- ✓ No existe un consenso unánime en cuanto a las recomendaciones de los expertos.
- ✓ Muchas de las recomendaciones sobre heridas crónicas provienen de su adaptación desde las heridas agudas, aunque cada vez está más claro que el proceso de cicatrización de las heridas agudas y las heridas crónicas presentan elementos diferenciados.

Para ser considerados eficaces y efectivos, los antisépticos deben cumplir una serie de características o condiciones:

- a) Se considera que un antiséptico es eficaz cuando tras su aplicación se observa (según las normas AFNOR de estandarización y normalización francesas):
 - ✓ Disminución del número de microorganismos (menos de 100.000 colonias).
 - ✓ En 5 minutos.
 - ✓ En al menos cuatro tipos de cepas bacterianas de referencia.
- b) La actividad de determinados antisépticos se puede inhibir en presencia de ciertas materias orgánicas (sangre, restos de tejidos).
- c) Las soluciones antisépticas pueden ser contaminadas por microorganismos que se transmiten por el aire, por las manos e instrumental y por el material de curas.

Hoy en día, en el mercado existe una amplia gama de productos antisépticos, aunque como ya se ha dicho, no tienen por qué presentar características semejantes, lo que le conferirá su idoneidad o no para la técnica que se quiere desarrollar. Algunos de los más conocidos y utilizados en el entorno hospitalario son los siguientes:

- ✓ Agua oxigenada (peróxido de hidrógeno): hay pocas evidencias y algunas son contradictorias entre sí sobre su acción bactericida. Su efecto en las heridas estaría más relacionado con su efervescencia con posibilidad de actuación a dos niveles: efecto desbridante de tejido necrótico por acción mecánica y el aporte de oxígeno en heridas anaerobias. Por su acción oxidante, es desodorizante (elimina malos olores).

- ✓ Alcohol (70%): es bactericida. Muy utilizado como antiséptico cutáneo (desnaturaliza las proteínas de los microorganismos) previo a las inyecciones o extracciones sanguíneas. No debe utilizarse en las heridas por su efecto irritativo y porque puede formar un coágulo que protege las bacterias supervivientes. Se inactiva frente a materia orgánica.
- ✓ Clorhexidina (gluconato): es bactericida de amplio espectro y fungicida. Su estabilidad es buena a temperatura ambiente y a un pH comprendido entre 5 y 8, pero muy inestable en solución. Necesita ser protegida de la luz. Con el calor se descompone en cloroanilina. No es irritante y como su absorción es nula, carece de reacciones sistémicas. Su actividad puede verse interferida por la presencia de materia orgánica. Se puede utilizar en embarazadas, neonatos (cordón umbilical) y lactantes.
- ✓ Povidona yodada: es bactericida de potencia intermedia y fungicida. Se inactiva en contacto con materia orgánica (esfacelos, sangre, tejido necrótico, exudado, pus) y precipita en presencia de proteínas. Es irritante y alergénica y puede retrasar la formación de la cicatriz en heridas, sobre todo si se usa de manera continuada. Es citotóxica a concentraciones superiores al 10% (20). En uso sistemático se ha descrito disfunción renal y tiroidea por su absorción sistémica de yodo.

Existen diferentes factores que influyen sobre la actividad de los antisépticos (germen sobre el que se quiere actuar, concentración del desinfectante) por lo que son necesarias unas normas o recomendaciones que garanticen su eficacia y eviten el riesgo de una mala utilización. Como medidas fundamentales destacamos:

- ✓ Antes de utilizar un antiséptico en un paciente determinado, es necesario asegurarse que no es alérgico al mismo, si lo fuera, debe utilizarse un antiséptico alternativo.
- ✓ La piel debe limpiarse y secarse antes de aplicar la solución antiséptica.

- ✓ Es necesario elegir el antiséptico adecuado para cada situación, dejándolo actuar el tiempo necesario, evitando de esta manera reacciones tóxicas o favorecer la aparición de resistencias.
- ✓ Cuando haya que aplicar los antisépticos sobre grandes superficies, es preciso considerar su grado de absorción cutánea, dado que puede ocasionar toxicidad sistémica.
- ✓ Se debe respetar la concentración recomendada por el fabricante para los distintos antisépticos.
- ✓ Las diluciones preparadas deberán estar etiquetadas con la fecha de preparación y la de caducidad.
- ✓ No se deben mezclar antisépticos, aunque sean del mismo tipo o naturaleza.
- ✓ El antiséptico que quede en las bateas se debe desechar y no volver a introducirse en su envase original.
- ✓ Nunca debe rellenarse un envase semivacío a partir de otro.
- ✓ Los envases se mantendrán cerrados tras su uso para evitar la contaminación del mismo o del ambiente, su evaporación o los cambios en su concentración.
- ✓ Los envases opacos mantienen en mejores condiciones las diluciones de los antisépticos.

Hay que evitar los recipientes de más de 1/2 litro de capacidad. Es más recomendable el sistema monodosis.

- ✓ El envase de antiséptico o desinfectante no debe contactar con el paciente, gasas, superficies a desinfectar u otros utensilios de cura. La solución debe verterse directamente sobre la superficie a tratar.
- ✓ El personal encargado de la utilización de los antisépticos debe estar debidamente motivado y formado, debiendo conocer los diferentes productos y procedimientos.
- ✓ Las posibles dudas sobre manipulación, concentración o indicaciones concretas deben consultarse con el Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública.

Tradicionalmente en el tratamiento de las heridas se han empleado soluciones con propiedades antisépticas; sin embargo, algunas investigaciones publicadas sugieren que pueden dificultar el proceso de cicatrización en heridas crónicas. Así, la mayoría de antisépticos no son convenientes para aplicarlos en heridas abiertas, debido a que pueden impedir su curación por sus efectos citotóxicos directos sobre los queratinocitos y fibroblastos, como sucede con la povidona yodada a concentración 1:5 (en heridas abiertas por la citotoxicidad de la povidona yodada a concentración superior a 1:10. Esta controversia acerca del uso de antisépticos impulsó hace años el desarrollo de normas para modificar la práctica hospitalaria.

Tampoco existe una unanimidad en cuanto al tiempo que debe utilizarse un antiséptico en la cura de heridas quirúrgicas, sin embargo, la revisión de la práctica clínica, a nivel hospitalario, nos propone que en el caso de los pacientes postoperados con heridas cerradas y con riesgo de infección, se aconseja su utilización en cada cura de forma continuada para evitar infecciones nosocomiales, aunque no haya signos clínicos evidentes de infección, hasta el momento del alta.

Esta medida incluye el lavado de la herida quirúrgica con suero fisiológico y la aplicación de un antiséptico local cada vez que se cambie el apósito. Lo que si es cierto es que existe bibliografía que no recomienda el uso sistemático ni de manera indiscriminada para la limpieza de heridas limpias con tejido de granulación, ni en heridas crónicas.

Por último, se recomienda no emplear antisépticos colorantes (mercurocromo 10%, azul de metileno, violeta de genciana) porque pueden enmascarar el aspecto de la herida, dificultando la valoración de la misma. ¹⁴

4.14. ELECCIÓN DE APÓSITOS

En cuanto a si se debe o no cubrir la herida quirúrgica, la literatura disponible sobre el tema es escasa, pero hay consenso en que la herida se debe mantener cubierta durante las primeras 24-48 horas, porque en ese lapso de tiempo se produce la neoangiogénesis propia del proceso de cicatrización.

Por lo tanto, se justifica mantener la herida cubierta y evitar que se manipule, a menos que los apósitos estén mojados con exudado y haya que cambiarlos.

En la práctica clínica diaria, con frecuencia las heridas permanecen cubiertas durante todo el proceso de curación de las mismas. Cabría pensar que el apósito actúa como una barrera entre la herida y el ambiente exterior. Una ventaja de esto puede ser proteger la herida de los microorganismos y, por lo tanto, de la infección. Existen muchos tipos de apósitos que están disponibles para su uso en las heridas quirúrgicas; sin embargo, no está claro si un tipo de apósito es mejor que otro para prevenir la infección del sitio quirúrgico o, si de hecho, es mejor no utilizarlos.

En 2011 la Biblioteca Cochrane publicó una revisión de todas las pruebas disponibles relevantes con respecto a la repercusión de los apósitos sobre la prevención de las infecciones del sitio quirúrgico en la curación por primera intención de las heridas quirúrgicas.¹⁷

La revisión examinó los datos de 16 ensayos controlados aleatorios y no encontró pruebas que indicaran que un tipo de apósito fuera mejor que otro o que cubrir estas heridas con apósitos en absoluto fuera mejor para prevenir la infección del sitio quirúrgico o que cualquier tipo de apósito mejore la cicatrización, el control del dolor, la aceptabilidad del paciente o la facilidad de la extracción. Es importante señalar que muchos ensayos en esta revisión fueron pequeños y de calidad deficiente, con un riesgo de sesgo alto o incierto. Es por esto que las decisiones sobre el uso de apósitos en la herida se deben basar en los costos del apósito y en la necesidad de controlar síntomas específicos, como por ejemplo, absorber el exudado.

Existen una serie de recomendaciones generales que se pueden aplicar con respecto a los apósitos:

- ✓ Se recomienda utilizar una técnica aséptica para cambiar o retirar el vendaje de la herida quirúrgica. La técnica del vendaje aséptico es una práctica habitual y se asume que promueve la curación y previene la infección de la herida quirúrgica en los primeros momentos. Por este motivo es la técnica

estándar en el manejo de las heridas postoperatorias quirúrgicas. Ahora bien, se desconoce si hay alguna diferencia entre esta técnica de vendaje y otras menos costosas en cuanto a la incidencia de infección.

- ✓ Las heridas cerradas se deben cubrir con un apósito seco y estéril, con el objetivo de absorber los fluidos, evitar la contaminación con fuentes exógenas y proteger las heridas de las agresiones externas.
- ✓ Los apósitos formados por varias capas de gasa son usados directamente sobre la herida, siendo su fin proteger la lesión y absorber el exudado. En ocasiones el grosor del apósito incomoda al paciente, de la misma manera que al aplicarse directamente sobre la herida pueden levantar el lecho de ésta al retirarlo.

En definitiva, el tipo de apósito a aplicar depende del tipo de herida, de la presencia o ausencia de infección o residuos, la cantidad de exudado, el coste y la comodidad del paciente.

4.15. REGISTRO

Para finalizar con el procedimiento de la cura de la herida quirúrgica y sin olvidar que se considera parte fundamental del mismo y del reflejo del trabajo enfermero diario, recordar la importancia de registrar siempre en las hojas de enfermería o, en su defecto en los programas informáticos diseñados para este fin, tanto los procedimientos, las técnicas y los materiales usados en la cura de la herida, así como su valoración y posibles comentarios al respecto.

Para concluir con este apartado, recordar que todo paciente sometido a una intervención quirúrgica va a requerir de la atención de un equipo multidisciplinar, tanto antes como durante y después de la misma.

Y es en esta última etapa cuando la enfermera presenta una responsabilidad importante con respecto al tema que se aborda, haciéndose necesario la aplicación de cuidados de enfermería adecuados y óptimos para conseguir una adecuada curación de la herida y prevenir complicaciones de la magnitud, por ejemplo, de la infección, que sin duda puedan comprometer el estado general del paciente, entre otras cosas.

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las Infecciones Intra Hospitalarias (IIH) han demostrado que además de los factores de riesgo propios del huésped, los factores asociados a la atención son los de mayor importancia, en especial los relacionados con el uso de procedimientos invasivos y de algunos medicamentos que alteran los mecanismos de defensa del huésped.

Es importante que los profesionales de la salud y el personal de enfermería debe realizar un papel muy importante en la prevención de infecciones de las heridas quirúrgicas mediante la actualización de sus conocimientos respecto a los avances y cuidados, e identificar los riesgos y problemas potenciales que pueden prevenirse con la aplicación de los protocolos basados en la mayor evidencia científica y apegados a los estándares nacionales e internacionales.

Esta investigación también tiene la finalidad de proponer una herramienta útil para el adecuado manejo del paciente quirúrgico, que sea aplicable en el Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría, a fin de permitir un correcto manejo del paciente antes, durante y después de una intervención quirúrgica.

El personal de enfermería del Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría”, no está exenta de esta norma, debiendo asumir responsabilidad en el cuidado del paciente respetando estrictamente los protocolos y normas, para evitar complicaciones posteriores que conllevarían a infecciones asociadas a la atención en salud, mayor tiempo de hospitalización, uso específico de antibióticos y desprestigio de la actividad quirúrgica y por ende, de todo el equipo quirúrgico, pudiendo ser sometidas a procesos por mala práctica profesional, por lo que las normas y protocolos son instrumentos que nos guían para realizar los procedimientos mismos que deben estar estandarizados.

VI. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores que provocan infección de las heridas quirúrgicas abdominales en el Servicio de Cirugía del Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría?

VII. OBJETIVOS

7.1. OBJETIVO GENERAL

- ✓ Determinar los factores de riesgo que provocan infección de las heridas quirúrgicas abdominales en el Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría.

7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Describir los factores sociodemográficos en los pacientes con infección del sitio quirúrgico de las heridas abdominales.
- ✓ Identificar factores de riesgo que provocan infección de las heridas quirúrgicas abdominales.
- ✓ Describir habilidades y destrezas de la preparación preoperatoria en el paciente quirúrgico y manejo de heridas quirúrgicas por el personal de enfermería
- ✓ Diseñar técnicas preventivas de infección del sitio quirúrgico de las heridas abdominales mediante el cumplimiento de normas existentes en el Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría,
- ✓ Elaborar protocolos en el servicio de cirugía acerca del tema de investigación.
- ✓ Implementar una lista de verificación “checklist” con las pautas de cirugías seguras en los pacientes quirúrgicos para la prevención de infección en heridas quirúrgicas abdominales en pacientes hospitalizados.

VIII. DISEÑO METODOLOGICO

8.1.ÁREA DE ESTUDIO

Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría. Centro de referencia Nacional de tercer nivel de atención.

POBLACIÓN DE ESTUDIO: Revisión de Historias Clínicas de los pacientes intervenidos quirúrgicamente de cirugías de abdomen en busca de infección del sitio quirúrgico en el cuarto trimestre de la gestión 2017.

SUJETO DE ESTUDIO: Todas las historias clínicas de los pacientes intervenidos de cirugía de abdomen.

8.2. TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación es descriptivo, analítico permite evaluar el problema y retrospectivo porque se realizara la revisión de las historias clínicas de los pacientes intervenidos de cirugías de abdomen.

8.3. UNIVERSO Y MUESTRA

8.3.1 POBLACIÓN

Todas las Historias Clínicas de los pacientes intervenidos Quirúrgicamente de cirugías abdominales, del Hospital del Niño Dr. Ovidio Alaga Uría. (97Historias Clínica).

8.3.2 MUESTRA

El trabajo de investigación se realizó con 97 Historias Clínicas de pacientes intervenidos quirúrgicamente de cirugías abdominales del hospital del niño Dr. Ovidio Alaga Uría, no será necesario realizar cálculo de tamaño de muestra, ni la aplicación de alguna técnica de muestreo.

8.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

8.4.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se revisó 67 Historias Clínicas de pacientes intervenidos quirúrgicamente de cirugías abdominales del hospital del niño Dr. Ovidio Alaga Uría, del cuarto trimestre de la gestión 2017.

8.4.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Historias clínicas de Paciente que no son programados para cirugías de abdomen.
- Historias clínicas de pacientes que no fueron intervenidos quirúrgicamente en el Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría.
- Historias clínicas incompletas.

8.5. LISTA DE VARIABLES

- Infección sitio quirúrgico
- Edad
- Sexo
- Peso
- Realiza preparación preoperatoria
- Baño prequirúrgico
- Antiséptico utilizado para el baño prequirúrgico
- Enfermedades asociadas
- Cirugías previas de cavidad abdominal
- Tipo de cirugía
- Tiempo quirúrgico
- Tipo de operación quirúrgica
- Profilaxis antibiótica
- Dosis de profilaxis
- Nombre del antibiótico utilizado
- Tipo de infección del sitio quirúrgico

- Toma de muestra para cultivo
- Cepa aislada
- Días de hospitalización

8.6. DEFINICIONES OPERACIONALES

8.6.1. VARIABLE INDEPENDIENTE – (Causa) Infección de las heridas quirúrgicas abdominales.

INFECCIÓN. Se refiere a la invasión y multiplicación de microorganismos en un órgano de un cuerpo vivo.

HERIDA QUIRURGICA. Conlleva la disrupción de la integridad cutánea, llevando a cabo en ambiente de asepsia, con objetivos terapéuticos y/o reparadores, realizados por personal quirúrgico, en actos urgentes y programados.

ABDOMEN. Es la anatomía, puede referirse a la cavidad del cuerpo, es el contenedor de los órganos más importantes de aparato digestivo y del genitourinario.

8.6.2. VARIABLE DEPENDIENTE – (Efecto) Actualización de protocolos en el servicio de cirugía.

ACTUALIZACIÓN. Acción de poner al día o modernizar una cosa, las bases de datos han de estar sujetas a una continua actualización.

PROTOCOLOS. Es el término que se emplea para denominar al conjunto de normas, reglas y pautas que sirven para guiar una conducta o acción.

SERVICIO. Son funciones ejercidas por las personas hacia otras personas con la finalidad de que estas cumplan con la satisfacción de recibirlos.

CIRUGIA. Parte de la medicina que se ocupa de curar las enfermedades, malformaciones, traumatismos, mediante operaciones manuales o instrumentales.

8.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADOR
Infección sitio quirúrgico	Cualitativo nominal	Infección que ocurre después de la cirugía	SI NO	Porcentaje Frecuencia
Edad (En años)	Cuantitativo discreto	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	0 - 5 Años 6 - 10 Años 11 - 15 Años	Porcentaje
Peso	Cuantitativo Continuo	Cantidad de masa corporal de un individuo	Desnutrición leve Normo peso Sobre peso grado I	Porcentaje
Realiza preparación preoperatoria	Cualitativo Nominal	Acciones realizadas al paciente previo a un procedimiento quirúrgico	SI NO	Porcentaje
Baño pre quirúrgico	Cualitativo nominal	Preparación de la piel para remover las bacterias y, de esta manera, disminuir la probabilidad de infección de la herida quirúrgica.	Ducha Baño de esponja Baño de inmersión Ninguno	Porcentaje
Antiséptico baño pre quirúrgico	Cualitativo Nominal	Sustancias antimicrobianas que se aplican a un tejido vivo o sobre la piel para reducir la posibilidad de infección.	Gluconato de clorhexidina al 2% Yodo povidona	Porcentaje
Enfermedades asociadas	Cualitativo nominal	Patología que el paciente padecía previo a la intervención	Diabetes Obesidad mórbida Cáncer Inmunosupresión Otros	Porcentaje
Cirugías previas de cavidad abdominales	Cualitativo Nominal	Cirugías anteriores	SI NO	Porcentaje
Tipo de cirugía	Cualitativa nominal	Forma en que es programado el procedimiento quirúrgico a sala de operaciones.	Programada Urgencia	Porcentaje
Tiempo de cirugía (minutos)	Cualitativa Ordinal	Duración estimada del tiempo quirúrgico	Menor 30min. 30 - 60 min. 60 - 120 min. Mayor a 120	Porcentaje

Tipo de operación quirúrgica	Cualitativo Nominal	Lesión causada por medios mecánicos; muestra solución de continuidad	Herida limpia Herida contaminada	Porcentaje
Profilaxis antibiótica	Cualitativa nominal	Fármaco utilizado para prevenir infecciones del sitio quirúrgico	SI NO	Porcentaje
Dosis de profilaxis	Cualitativo nominal	Fármaco utilizado para prevenir infecciones del sitio quirúrgico una o más veces	Una dosis Dos dosis	Porcentaje
Nombre del antibiótico utilizado	Cualitativo nominal	Que destruye los microorganismos que producen enfermedades e infecciones.	Cefazolina Cefotaxima Ampicilina	Porcentaje
Tipo de infección del sitio quirúrgico	Cualitativo Ordinal	Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de un organismo.	Superficial Profunda	Porcentaje
Muestra	Cualitativa Nominal	Toma de muestra para cultivo del sitio operatorio	SI NO	Porcentaje
Cepa aislada	Cualitativa Nominal	Colonia de bacterias	Escherichia coli Stafilococcus aureus No realizo cultivo	Porcentaje
Días de hospitalización	Cuantitativo Ordinal	Número de días de hospitalización	1 a 5 días 6 a 10 días 11 a 15 días 16 a 20 días 21 a 25 días Más de 26 días	Promedio

IX. CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente investigación se realizó dentro del marco del respeto se guardó estrictamente el anonimato de los pacientes identificándolos con el número de historia clínica y un número de orden secuencial. La información solo se utilizara para fines de la investigación solo estará disponible para la investigadora.

Se realizó previamente una solicitud para el uso de las Historias Clínicas al Director y Jefatura de Enseñanza del Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría. (VER ANEXO N° 1)

Una vez obtenida la Autorización se prosigue a la revisión de las Historias Clínicas aplicando el uso del Formulario de Recolección de datos (VER ANEXO N° 2).

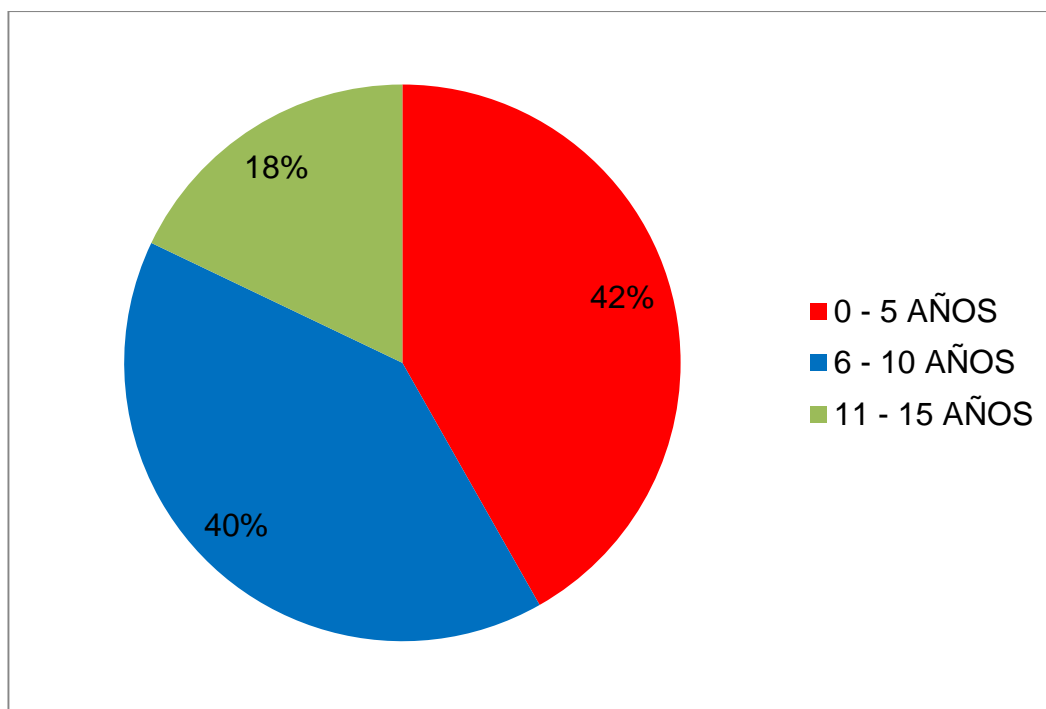
El formulario que se utilizó para la recolección de datos es el programa Epinfo, para la tabulación de datos y resultados se utilizó el programa Excel.

X. RESULTADOS

1.- Respecto al factor socio demográfico de los pacientes intervenidos quirúrgicamente de cirugías de abdomen.

GRÁFICO N° 1

EDADES DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017



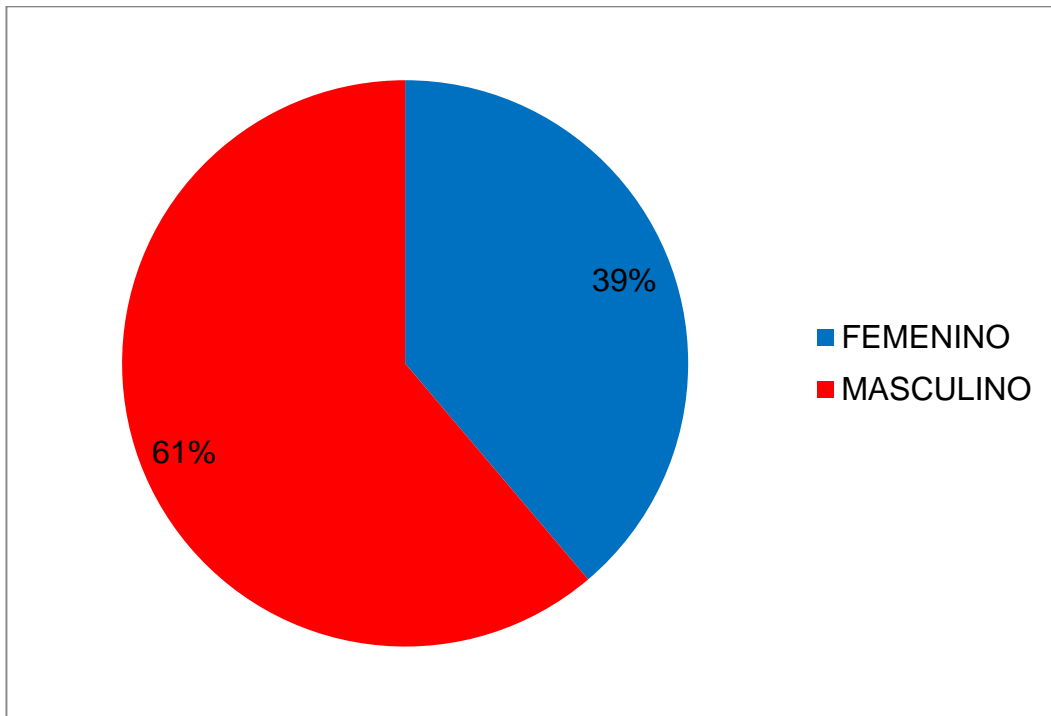
Fuente: Elaboración Propia por el Autor

Descripción: El gráfico N° 1 muestra el total de pacientes intervenidos quirúrgicamente distribuidos por grupos etarios un 42 % corresponde de 0 a 5 años, seguido de un 40 % de 6 a 10 años y el de menor porcentaje es de 18 % que corresponde a las edades de 11 a 15 años.

Interpretación: el 42% corresponde de 0 – 5 años de edad las cuales están dentro de los factores de riesgo.

GRÁFICO N° 2

SEXO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO" DR. OVIDIO ALIAGA URIA" GESTIÓN 2017



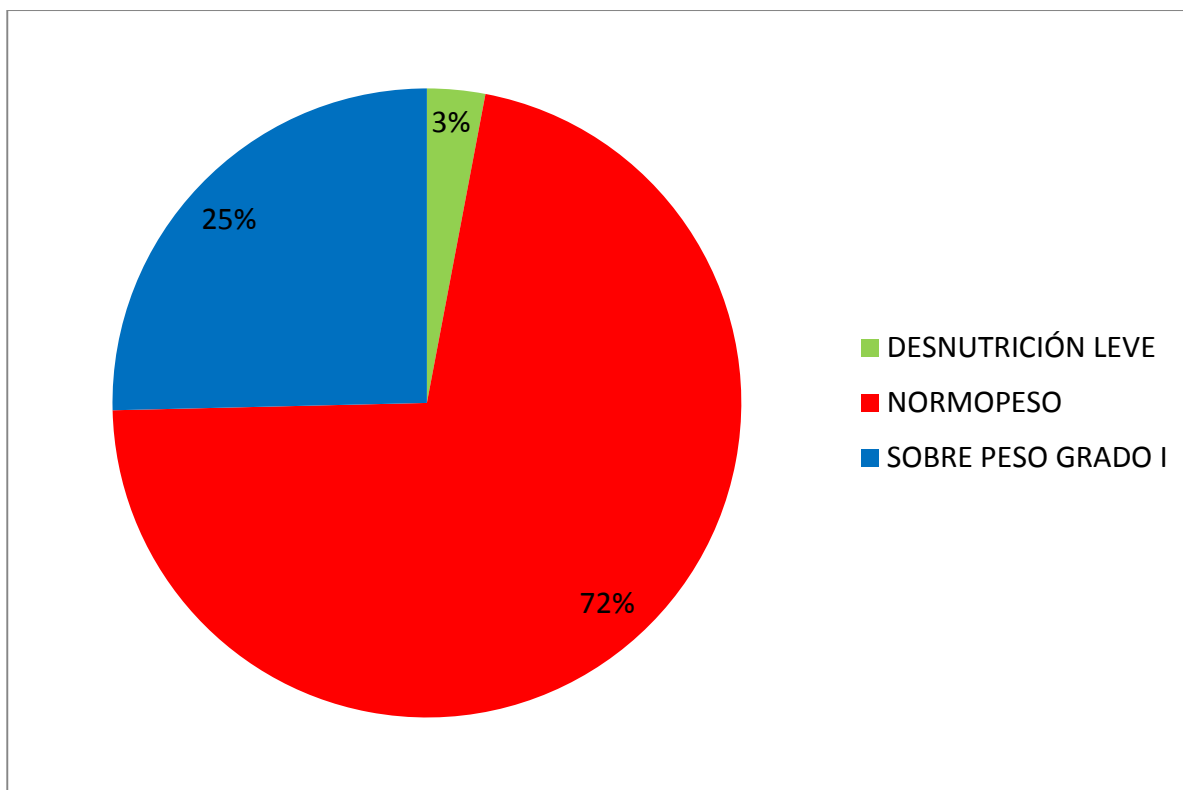
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 2 se observa que del total de pacientes intervenidos quirúrgicamente el 61 % son pacientes de sexo masculino y el 39 % corresponde al sexo femenino.

Interpretación: El 61% corresponde al sexo masculino.

GRÁFICO N°3

INDICE DE MASA CORPORAL DE PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017



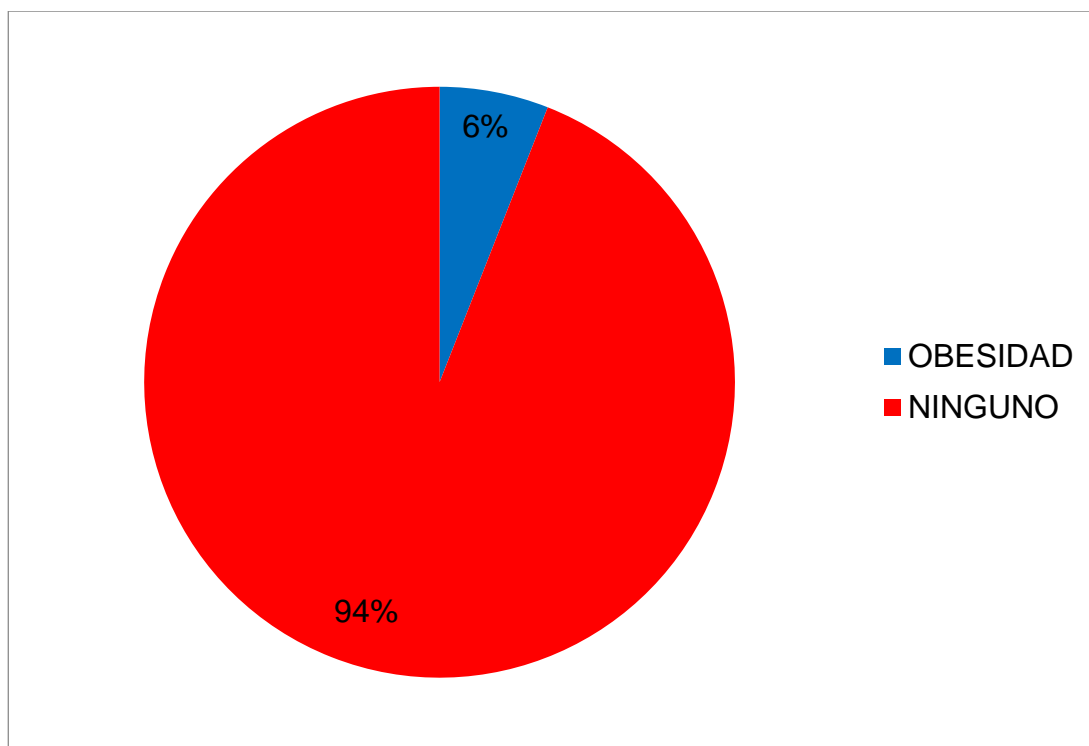
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 3 se observa que el 72 % de los pacientes tiene un peso normal, el 25% tiene un sobre peso grado I, el 3% tiene un peso de entre 21 a 30 kilogramos y por último un 15% pesan entre 1 a 10 kilogramos.

Interpretación: El 72% de los pacientes tiene un peso normal seguido de un 25% con sobre peso la cual es un factor de riesgo para la infección del sitio quirúrgico.

GRÁFICO N° 4

ENFERMEDAD ASOCIADA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017



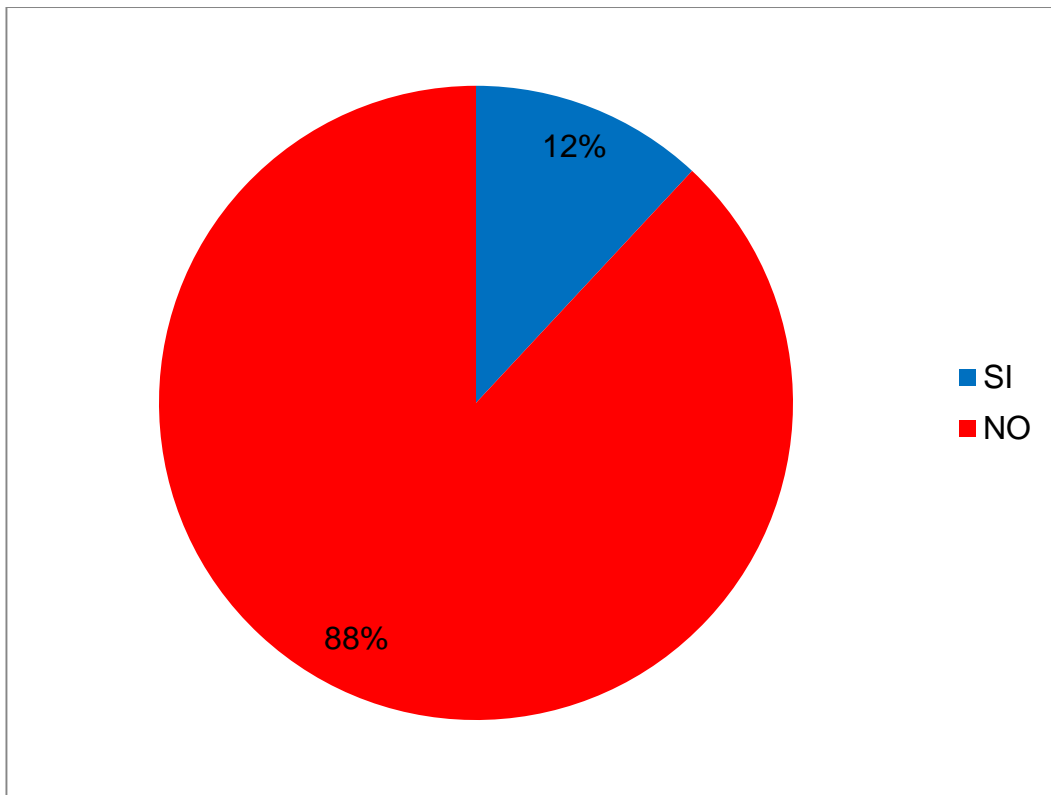
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 4 se observa que el 94 % de los pacientes no presenta ninguna enfermedad asociada, y el 6 % presenta obesidad.

Interpretación: El 97 % de los pacientes no padecen de ninguna enfermedad asociada.

GRÁFICO N° 5

CIRUGIAS PREVIAS DE CAVIDAD ABDOMINAL DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO" DR. OVIDIO ALIAGA URÍA" GESTIÓN 2017



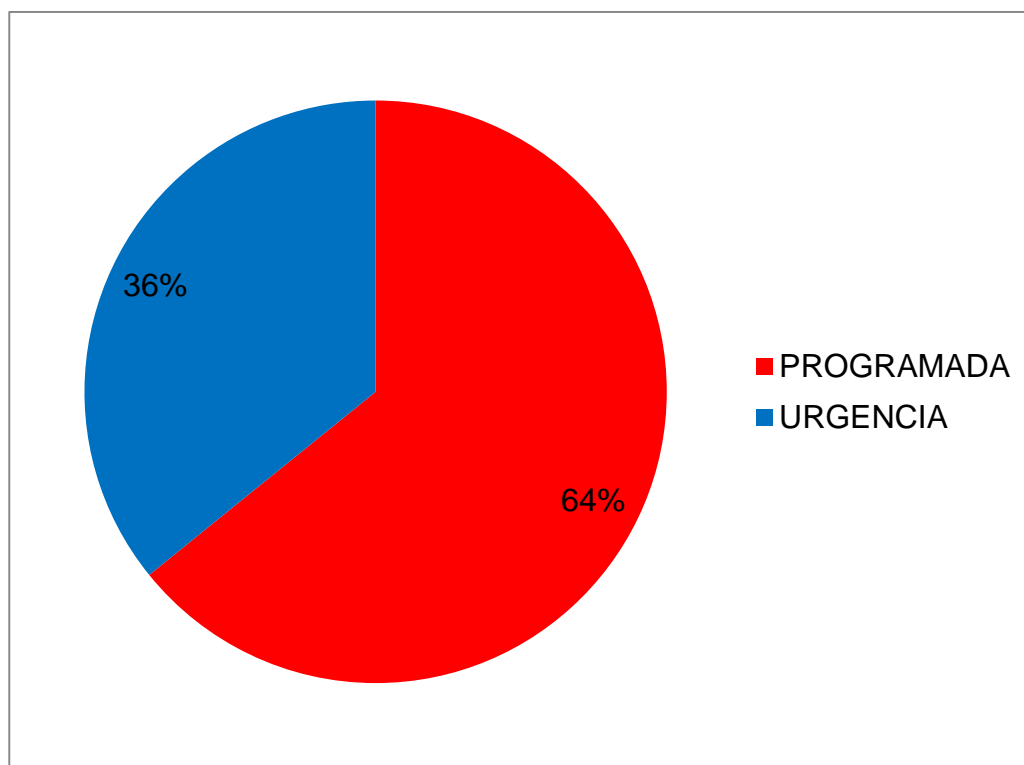
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 5 se observa que el 88 % de los pacientes no tienen cirugías previas, y el 12 % sí tiene cirugías previas abdominales.

Interpretación: El 88 % de los pacientes no tuvieron ninguna cirugía previa de cavidad abdominal.

GRÁFICO N° 6

TIPO DE CIRUGIA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO" DR. OVIDIO ALIAGA URIA" GESTIÓN 2017



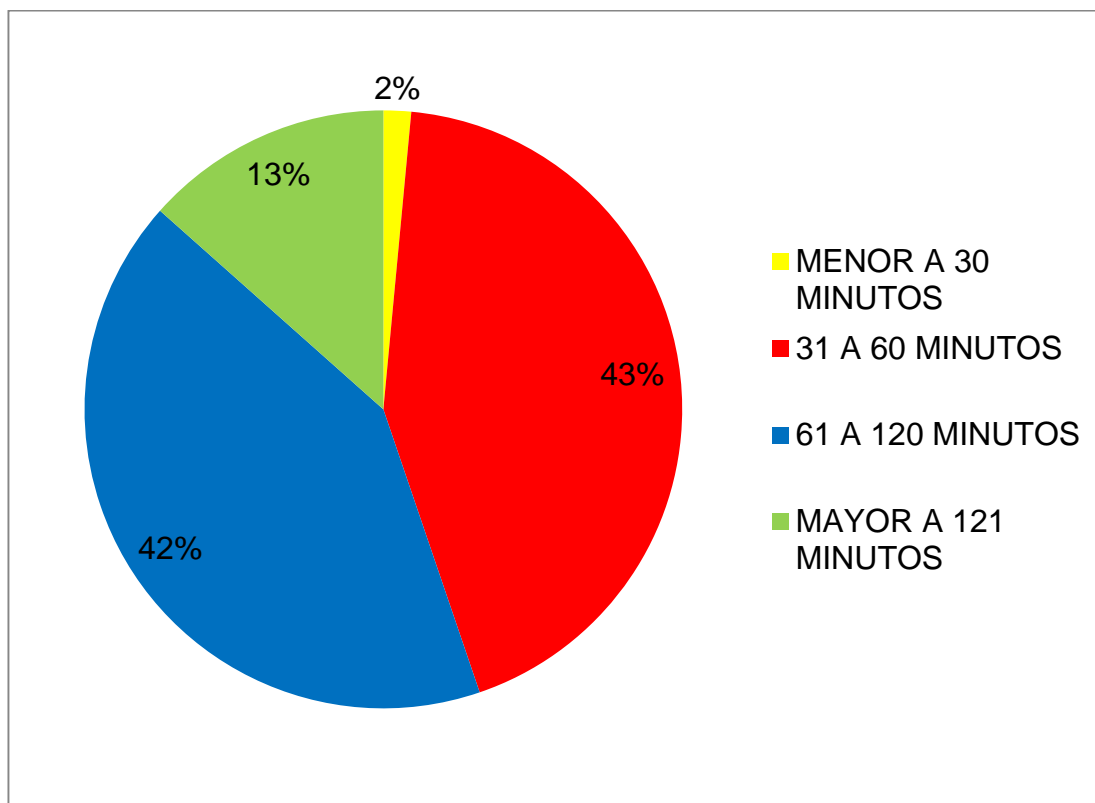
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 6 se observa que el 64 % de las cirugías fueron programadas, y el 36% de emergencias.

Interpretación: El 64 % de las cirugías fueron programadas a pesar de ser programadas no fueron preparados adecuadamente para ingresar a quirófanos.

GRÁFICO N° 7

TIEMPO QUIRÚRGICO DE CIRUGIAS DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017



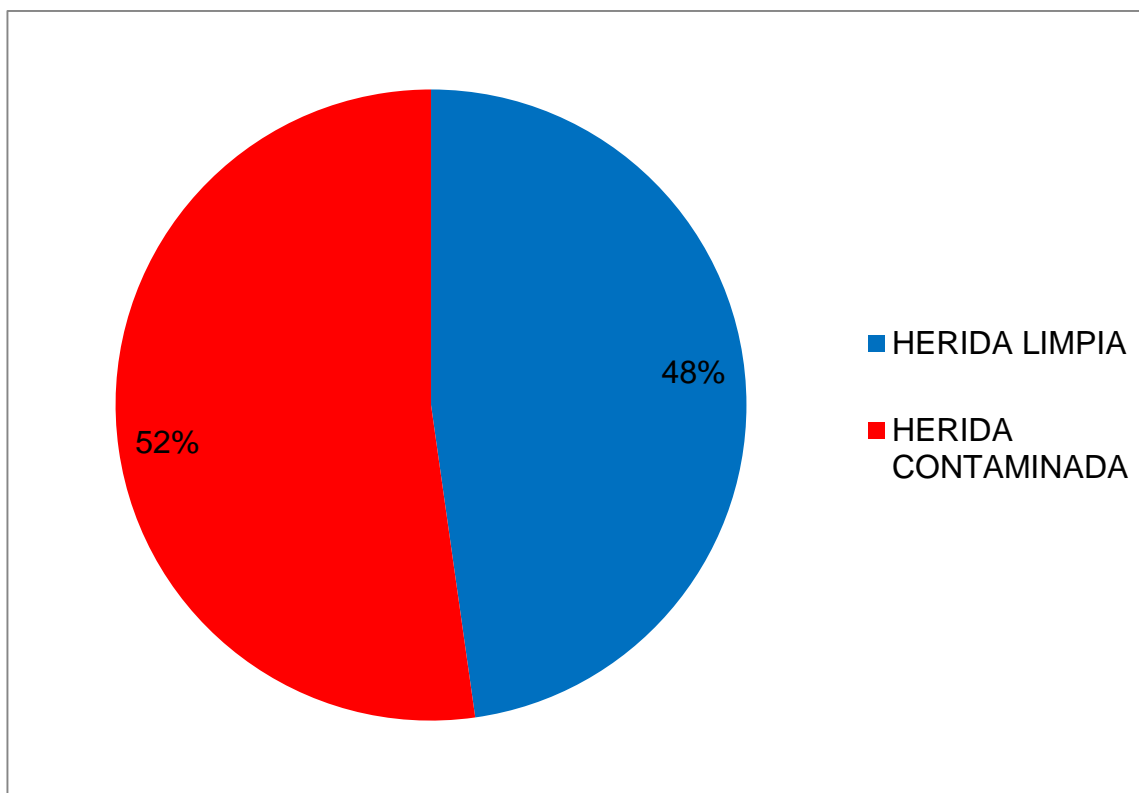
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 7 se observa que el 43% de los casos el tiempo de la cirugía fue de 31 a 61 minutos, el 42% de los casos fue entre los 61 a 120 minutos, el 13% de los casos fue mayor a 120 minutos y el 2% de los casos fue menor a 30 minutos.

Interpretación: El 43 % de los pacientes intervenidos quirúrgicamente tuvieron una duración en cuanto al tiempo quirúrgico de 31 – 61 minutos.

GRÁFICO N° 8

TIPO DE OPERACIÓN QUIRÚRGICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017



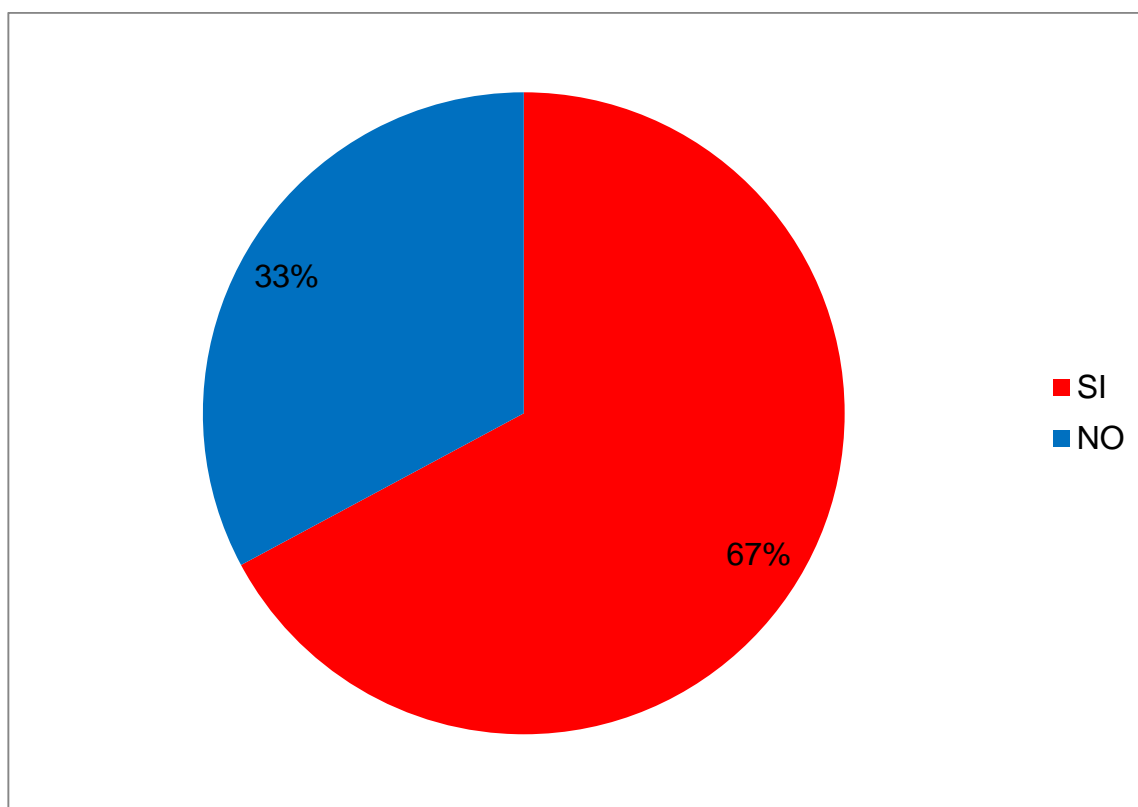
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 8 se observa que el 52% de las cirugías fueron contaminadas y el 48% las heridas fueron limpias.

Interpretación: El 52% de los pacientes intervenidos quirúrgicamente las heridas quirúrgicas fueron contaminadas, lo cual favorece a desencadenar una infección del sitio quirúrgico.

GRÁFICO N° 9

PROFILAXIS ANTIBIOTICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017



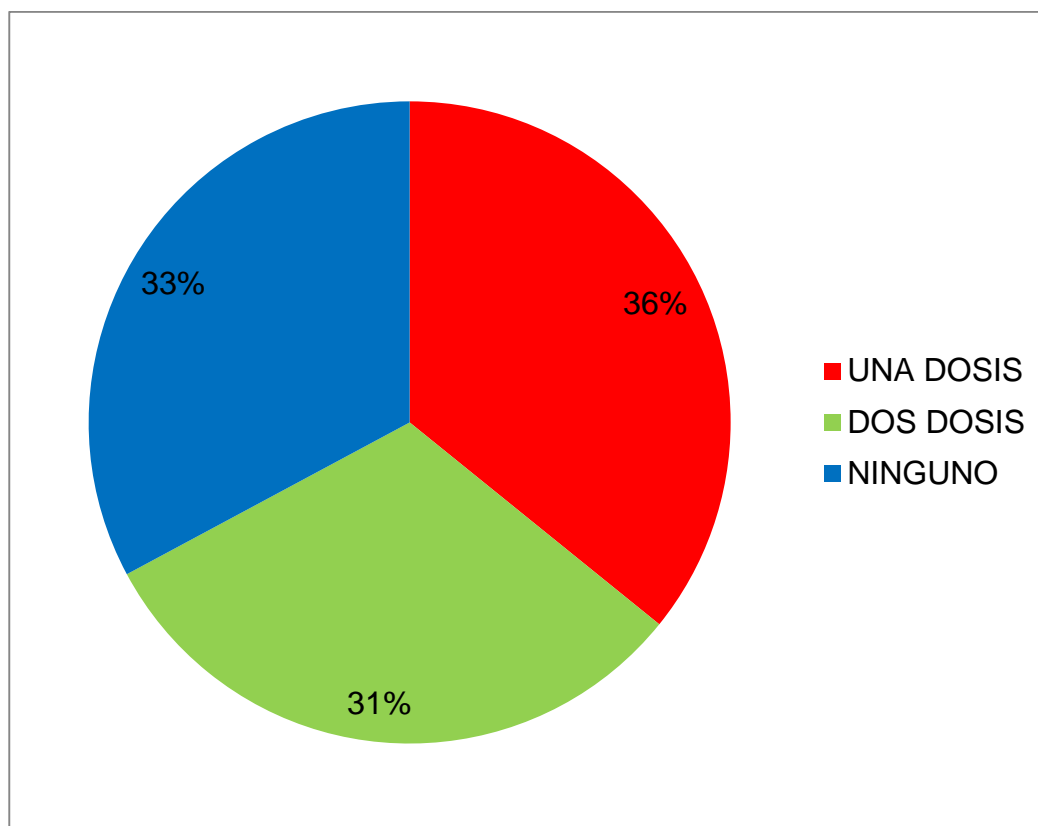
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 9 se observa que el 67% de los pacientes recibieron profilaxis antibiótica y el 33% no recibió profilaxis antibiótica.

Interpretación: El 67 % de los pacientes intervenidos quirúrgicamente recibieron la profilaxis antibiótica.

GRÁFICO N° 10

DOSIS DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017



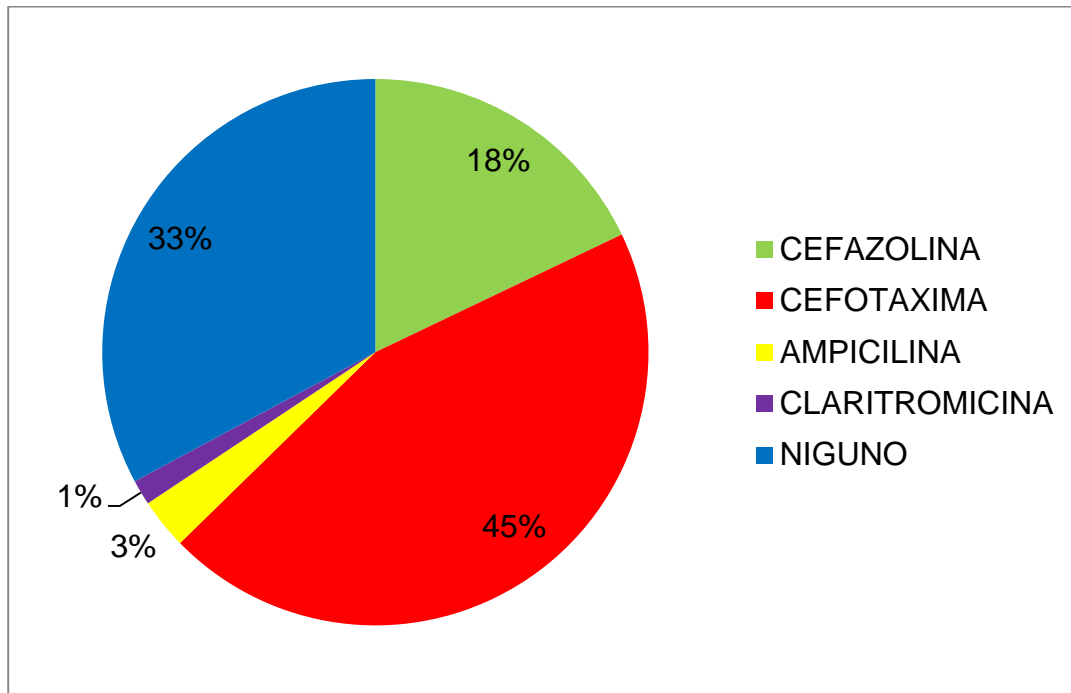
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 10 se observa que el 36% de los pacientes recibieron una dosis de profilaxis antibiótica y el 33% no recibió ninguna dosis de profilaxis antibiótica y el 31% recibió dos dosis de profilaxis antibiótica.

Interpretación: El 36% de los pacientes intervenidos quirúrgicamente recibieron una dosis de profilaxis antibiótica.

GRÁFICO N° 11

NOMBRE DEL ANTIBIOTICO UTILIZADO EN LA PROFILAXIS EN LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017



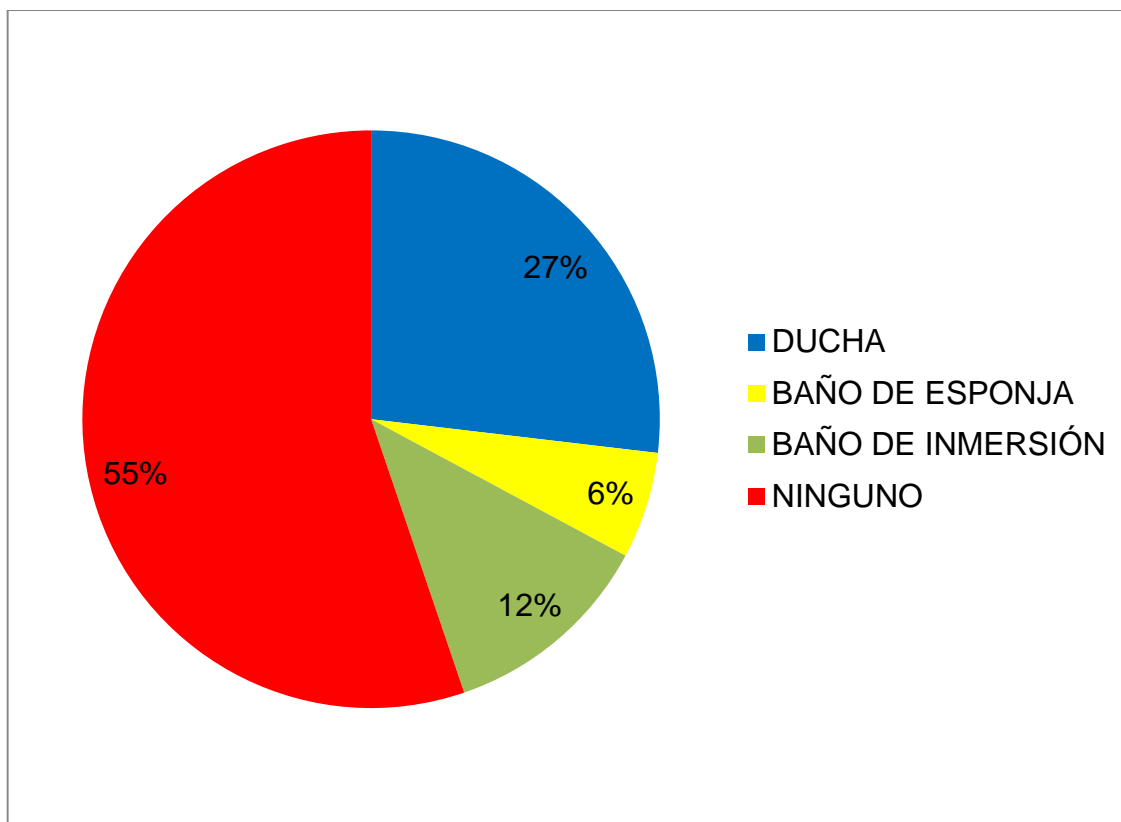
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 11 se observa que el 45% de los pacientes recibieron como profilaxis antibiótica la cefotaxima, un 33% de estos pacientes no recibieron ningún antibiótico, y un 18% de los pacientes recibieron la cefazolina, seguido de la ampicilina con un 3% y por último el 1% recibió la claritromicina.

Interpretación: El 45 % de los pacientes intervenidos quirúrgicamente recibieron como profilaxis antibiótica la cefotaxima.

GRÁFICO N°12

BAÑO PREQUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017



Fuente: Elaboración propia por el Autor.

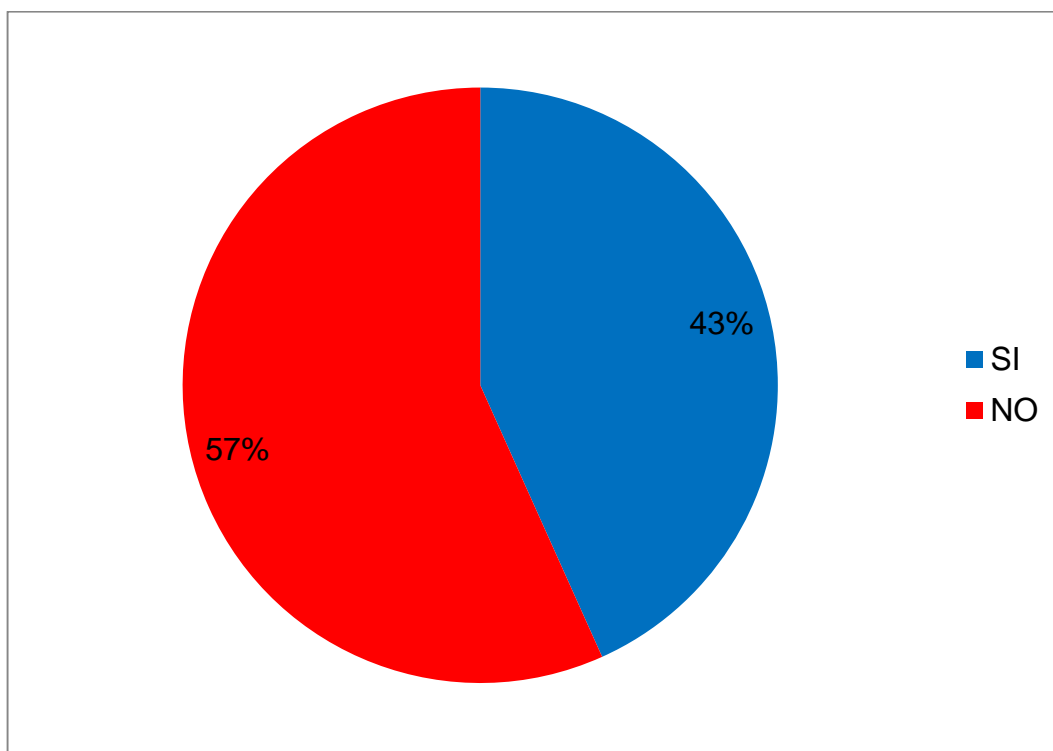
Descripción: En el gráfico N° 12 se observa que el 55 % de los pacientes no recibieron ningún baño pre quirúrgico, el 27% fueron bañados en ducha, el 12% baño de inmersión, y 6% recibieron el baño de esponja.

Interpretación: El 55 % de los pacientes no recibieron ningún baño pre quirúrgico por ende estarían expuestos a desarrollar una infección del sitio quirúrgico.

2.- Respecto a Describir habilidades y destrezas de la preparación preoperatoria en el paciente quirúrgico y manejo de heridas quirúrgicas por el personal de enfermería

GRÁFICO N°13

REALIZA PREPARACIÓN PREOPERATORIA A LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO" DR. OVIDIO ALIAGA URIA" GESTIÓN 2017



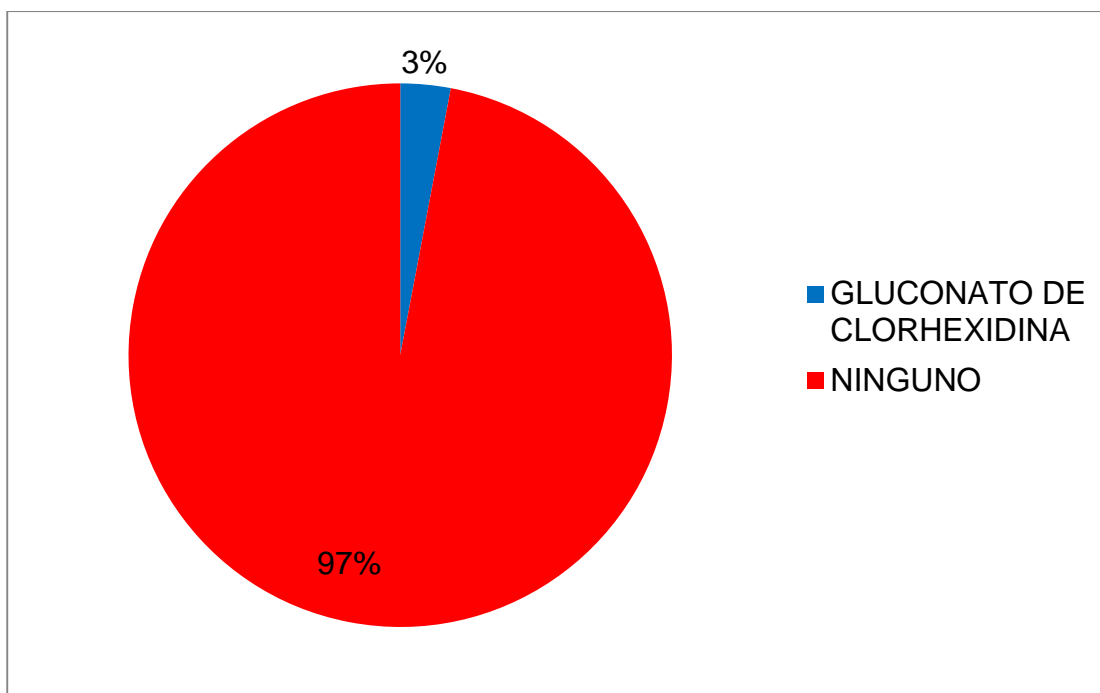
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 13 se observa que el 57 % de los pacientes no recibieron la preparación preoperatoria, y el 43% son los pacientes en los cuales realizaron la preparación preoperatoria.

Interpretación: El 57% de los pacientes intervenidos no fueron preparados para la intervención quirúrgica esto también es un factor de riesgo para desarrollar la infección del sitio quirúrgico.

GRÁFICO N°14

ANTISEPTICO UTILIZADO PARA EL BAÑO PREQUIRÚGICO EN LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017



Fuente: Elaboración propia por el Autor.

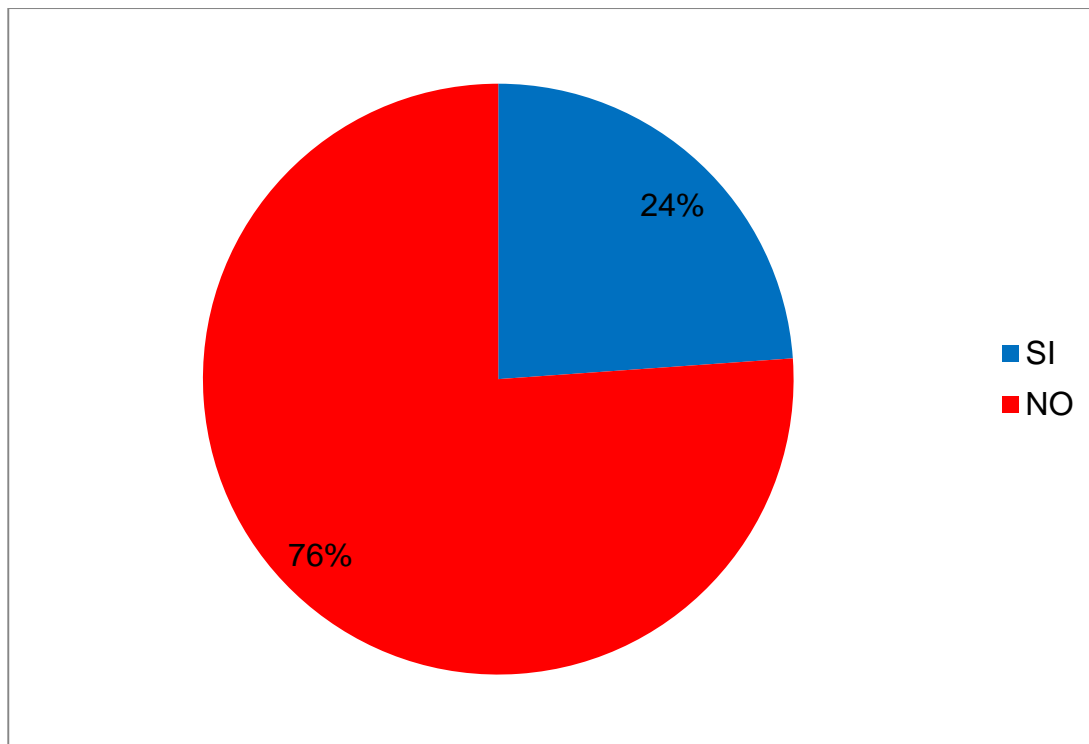
Descripción: En el gráfico N° 14 se observa que el 97 % no utilizó ningún antiséptico en el baño pre quirúrgico, solo un 3 % fue bañado con gluconato de clorhexidina.

Interpretación: El 97 % de los pacientes no utilizó ningún tipo de solución jabonosa con antiséptico para el baño pre quirúrgico el uso de antiséptico disminuye el riesgo de infección del sitio quirúrgico.

Respecto al tema de investigación.

GRÁFICO N° 15

INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017



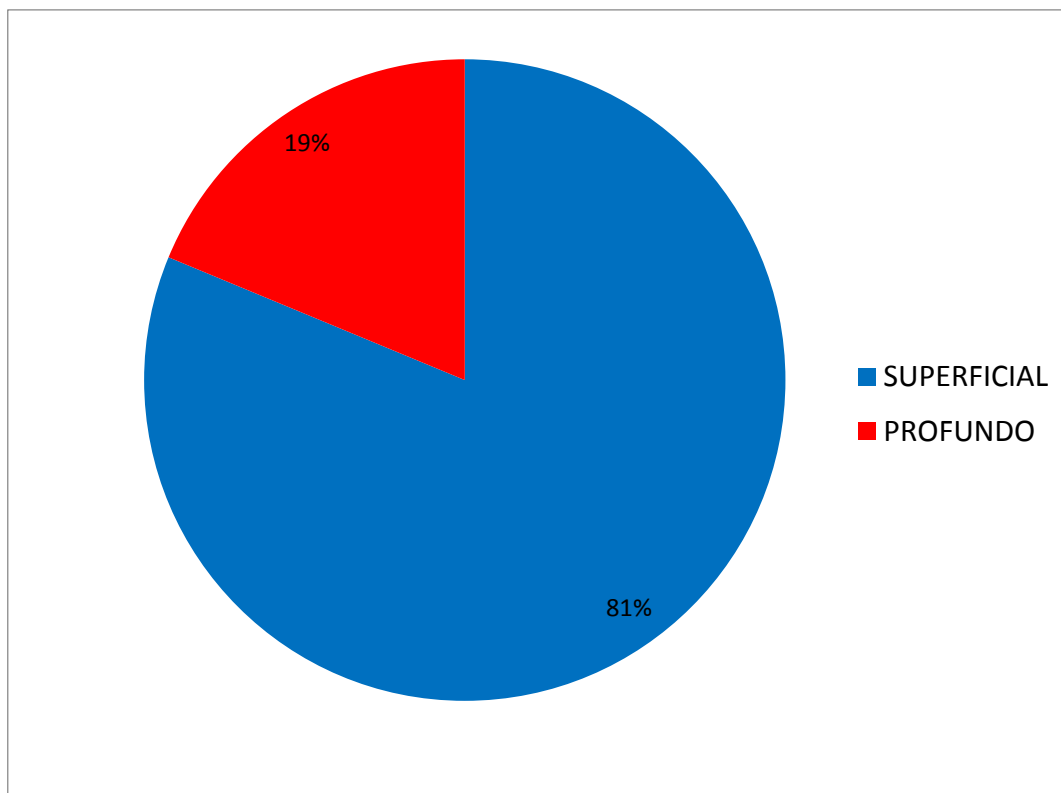
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 15 se observa que el 76 % de los pacientes no presentan infección, y el 24% presenta infección del sitio operatorio.

Interpretación: El 76% no presenta infección del sitio quirúrgico.

GRÁFICO N° 16

TIPO DE INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO EN LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO" DR. OVIDIO ALIAGA URIA" GESTIÓN 2017



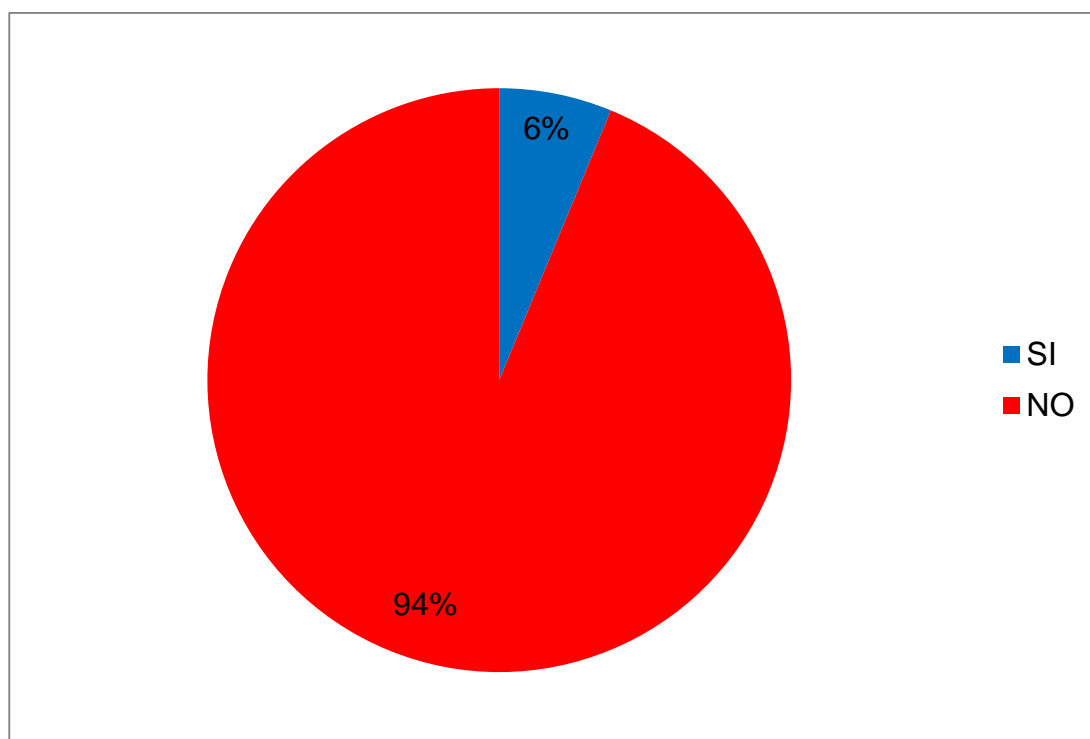
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 16 se observa que el 19% de los pacientes presentaron infección profunda del sitio quirúrgico y el 81 % presentó infección superficial.

Interpretación: El 19 % de los pacientes con infección del sitio quirúrgico padecieron de una infección profunda y el 81 % infección superficial.

GRÁFICO N° 17

TOMA DE MUESTRA EN LOS PACIENTES CON INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL DEL NIÑO" DR. OVIDIO ALIAGA URIA" GESTIÓN 2017



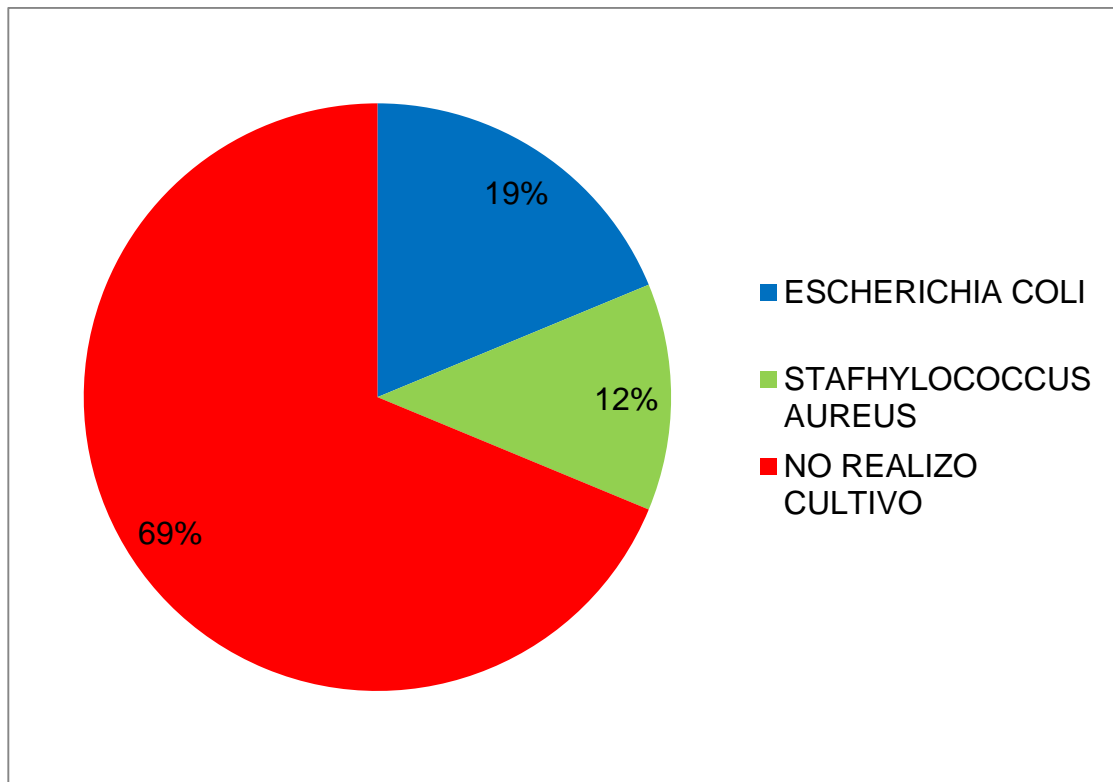
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 17 se observa que el 94% de los pacientes con infección del sitio quirúrgico no se tomó muestra para cultivo solo el 6% que equivale a 1 paciente en el cual sí se tomó la muestra.

Interpretación : El 94 % de los pacientes con infección del sitio quirúrgico no se tomó muestra para cultivo.

GRÁFICO N° 18

CEPA AISLADA EN EL CULTIVO DE LAS HERIDAS INFECTADAS EN LOS PACIENTES CON INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL DEL NIÑO" DR. OVIDIO ALIAGA URÍA" GESTIÓN 2017



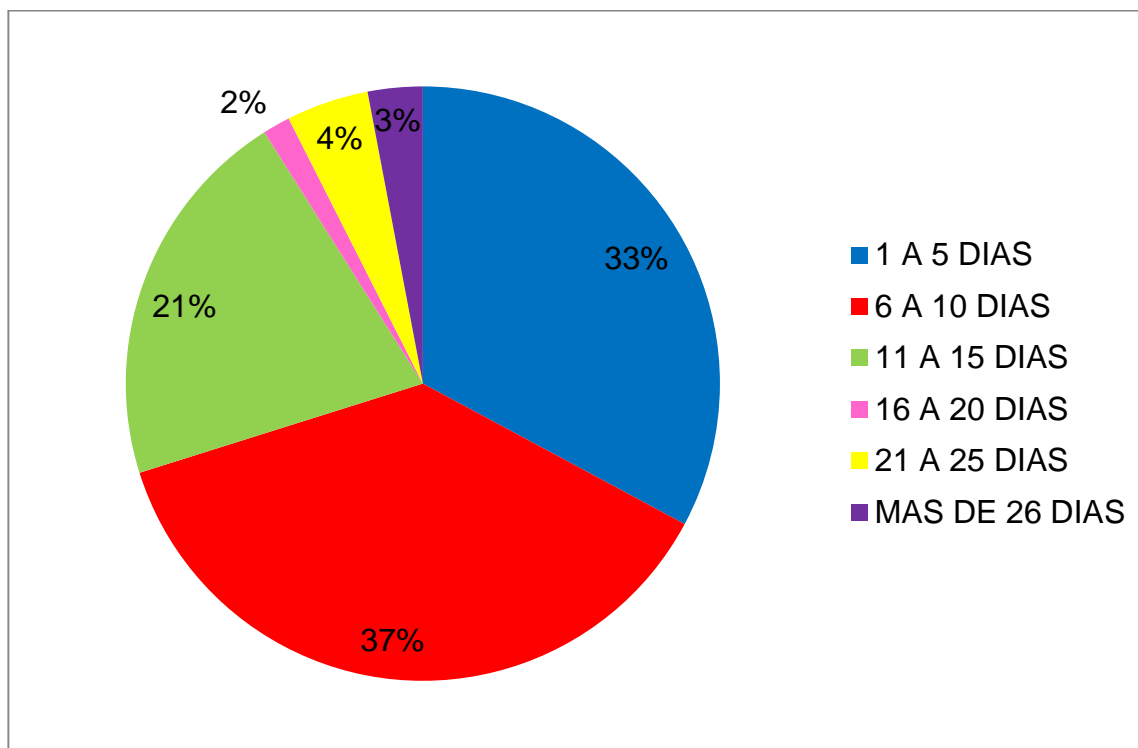
Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 18 se observa que en 69% de los pacientes con infección del sitio quirúrgico no se realizó el cultivo para aislar la cepa, el 19% tiene como cepa aislada *Escherichia coli* y el 12% el *Staphylococcus aureus*.

Interpretación : El 69 % de los pacientes con infección del sitio quirúrgico no se identificó la cepa porque no se tomó muestra para realizar el cultivo.

GRÁFICO N° 19

DIAS DE HOSPITALIZACIÓN DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017



Fuente: Elaboración propia por el Autor.

Descripción: En el gráfico N° 19, se observa que el 37% de los pacientes estuvieron hospitalizados de 6 a 10 días. El 33% de 1 a 5 días. El 21% de 11 a 15 días. El 4% de 21 a 25 días. El 3% más de 26 días y por último el 2% de 16 a 20 días de hospitalización.

Interpretación: El 37 % de los pacientes estuvieron internados de 6 a 10 días.

5. RESPECTO A LA ELABORACIÓN DE PROTOCOLOS

En el presente estudio se elaboró protocolos de atención al paciente quirúrgico con las siguientes características.

AREAS:

1. PROTOCOLO N° 1 PREPARACIÓN DEL PACIENTE QUIRÚRGICO
2. PROTOCOLO N° 2 BAÑO PREQUIRÚRGICO
3. PROTOCOLO N° 3 CURACIÓN DE HERIDAS QUIRÚRGICAS

6. RESPECTO A LA ELABORACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST”

En el estudio se elaboró también la lista de verificación para el paciente quirúrgico para no obviar los pasos a seguir en los procedimientos con las siguientes características:

AREAS:

1. LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” PREOPERATORIA
2. LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” CURACIÓN DE HERIDA OPERATORIA
3. LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” MANEJO DE ANTISEPTICOS.

XI. DISCUSIÓN

La edad de los pacientes es uno de los factores de riesgo en un mayor porcentaje se encuentra las edades que comprende de 0 a 5 años con un 42 %, seguido de un 40 % de 6 a 10 años y el de menor porcentaje es de 18 % que corresponde a las edades de 11 a 15 años.

Sexo del total de pacientes intervenidos quirúrgicamente el 61 % son pacientes de sexo masculino y el 39 % corresponde al sexo femenino.

El peso de los pacientes en una mayor proporción esta entre el 30 % de los pacientes tiene un peso mayor a 30 kilogramos, el 28% tiene un pesos entre 11 a 20 kilogramos, el 27% tiene un peso de entre 21 a 30 kilogramos y por ultimo un 15% pesan entre 1 a 10 kilogramos. Se observó que los pacientes que presentaron infección del sitio quirúrgico presentaron desnutrición leve.

Enfermedad asociada se observa que el 94 % de los pacientes no presenta ninguna enfermedad asociada, y el 6 % presenta obesidad.

Cirugías previas se observa que el 88 % de los pacientes no tienen cirugías previas, y el 12 % si tiene cirugías previas abdominales.

Tipo de cirugías se observa que el 64 % de las cirugías fueron programadas, y el 36% de emergencias.

Tiempo quirúrgico se observa que el 43% de los casos fue resuelto en un tiempo de 30 a 60 minutos, el 42% se desarrolló en un tiempo de 61 a 120 minutos, el 13% de los casos fue mayor a 121 minutos, y el 2% fue en un tiempo de 30 minutos,

Tipo de cirugias se observa que el 52% de las cirugias fueron contaminadas y el 48% las cirugias fueron limpias.

Profilaxis antibiotica se observa que el 67% de los pacientes recibieron profilaxis antibiotica y el 33% no recibio profilaxis antibiotica.

Dosis de profilaxis se observa que el 36% de los pacientes recibieron una dosis de profilaxis antibiotica y el 31% recibio dos dosis de profilaxis antibiotica y el 33% no recibio ninguna dosis.

Antibiótico utilizado se observa que el 45% de los pacientes recibieron como profilaxis antibiótica la cefotaxima, un 33% de estos pacientes no recibieron ningún antibiótico, y un 18% de los pacientes recibieron la cefazolina, seguido de la ampicilina con un 3% y por último el 1% recibió la claritromicina.

En cuanto al baño pre quirúrgico de los pacientes se observa que el 55 % de los pacientes no recibieron ningún baño pre quirúrgico, el 27% fueron bañados en ducha, el 12% baño de inmersión, y el 6% recibieron el baño de esponja.

Preparación preoperatoria de los pacientes quirúrgicos de los cuales el 57 % de los pacientes no recibieron la preparación preoperatoria, y el 43% son los pacientes en los cuales realizaron la preparación preoperatoria.

En relación al antiséptico en un mayor porcentaje se observa que el 97 % no utilizó ningún antiséptico en el baño pre quirúrgico, solo un 3 % fue bañado con gluconato de clorhexidina.

Infección del sitio quirúrgico de los pacientes intervenidos quirúrgicamente de los cuales el 76 % de los pacientes no presentan infección, y el 24% presenta infección del sitio operatorio.

Tipo de infección se observa que el 19 % de los pacientes presentaron infección profunda del sitio quirúrgico y el 81 % presentó infección superficial.

Toma de muestra para cultivo se observa que el 94% de los pacientes con infección del sitio quirúrgico no se tomó muestra para cultivo solo el 6% que equivale a 1 paciente en el cual si se tomó la muestra.

Días de hospitalización se observa que el 37% de los pacientes estuvieron hospitalizados de 6 a 10 días. El 33% de 1 a 5 días. El 21% de 11 a 15 días. El 4% de 21 a 25 días. El 3% más de 26 días y por último el 2% de 16 a 20 días de hospitalización.

En relación a otros estudios relacionados con el tema es importante mencionar que en un estudio retrospectivo realizado en un Hospital de Orinoquia en Colombia se determinó que los principales factores asociados a la infección del sitio quirúrgico se observó que el uso inadecuado de antibióticos es un factor de riesgo para la infección del sitio operatorio, aumenta los costos en la atención por lo cual dicho estudio requiere la implementación y la observación de guías de manejo para la profilaxis antimicrobiana preoperatoria.

Otro estudio que se realizó sobre Incidencia y factores asociados a infección del sitio quirúrgico en procedimientos de cirugía general, por Liliana Paola Pellecer Ruiz, en el Hospital Roosevelt, Guatemala, agosto 2015. Que los principales microorganismos causales de la infección del sitio quirúrgico fueron *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* y *Pseudomonas aeruginosa*.

Un estudio que se realizó en pacientes atendidos en los departamentos de Cirugía de Adultos, Pediátrica, Traumatología y de Ginecoobstetricia del Hospital Roosevelt, 2007-2011

Se vio que los factores que se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes con ISQ fueron los propios del procedimiento quirúrgico que son el procedimiento de urgencia (62.0%), herida contaminada/sucia (48.4%), tiempo quirúrgico mayor al 75 percentil (43.1%) y ausencia de profilaxis antibiótica (31.6%); lo que nos indica que a pesar de las patologías del paciente, los factores más importantes son aquellos que pueden modificarse.

Otro estudio que se realizó con la CDC en el 2013 sobre Infección del Sitio Quirúrgico por la Dra. Vivian Vialat Soto se vio que la reducción de la contaminación (asepsia): lavado de manos por 2 ó 3 minutos con clorhexidina / alcohol. Ambiente del salón de operaciones (Preparación antiséptica de la piel. Filtros de aire particulados, Cuidados de la piel, limpieza de salones, limitar número de personas dentro del salón de operaciones, actividades del equipo quirúrgico, vestimenta del equipo quirúrgico, campos quirúrgicos y asepsia. Guantes quirúrgicos). Baños preoperatorios con agentes antisépticos.

No rasurar la piel mientras no sea extremadamente necesario, y de ser así, no usar máquinas de afeitar y realizarlo inmediatamente al comenzar la cirugía. Descontaminación de la piel se recomienda uso de clorhexidina + alcohol o alcohol + yodóforo. Campo quirúrgico estéril.

El estudio sobre CURA DE HERIDAS QUIRÚRGICAS PROTOCOLO DE ACTUACIÓN por Águeda San Martín Loyola el 2013 – 2014 se vio los siguientes resultados recogidos por el estudio EPINE-EPPS (2012), reflejan uno de los datos más relevantes en el análisis del problema que en este trabajo se propone. El hecho de que la infección nosocomial relacionada con la infección de la herida quirúrgica haya mostrado un aumento en los últimos años y llegue a situarse en la primera posición hace plantearse, como poco, qué factores pueden haber contribuido. Se sabe que los cuidados de enfermería dirigidos a la curación de la herida quirúrgica y la prevención de esta complicación son fundamentales, aunque no el único requisito para lograr los objetivos principales ya que existen multitud de factores que pueden intervenir de una u otra manera en las diferentes etapas del proceso perioperatorio.

El estudio sobre los Costó de las infecciones del sitio operatorio en una institución de alta complejidad. Medellín – Colombia, 2008-2009. Liliana Andrea Rendón Restrepo, Julio César Correa Suárez², María Elena Giraldo Martínez. Se observó que la solicitud de cultivos para identificar el germen patógeno no es sistemática, a consecuencia, existe un manejo empírico de la terapia antimicrobiana que da origen al uso indiscriminado de los antibióticos, ya sea los de última generación o en múltiples combinaciones. Con mucha frecuencia se observó que los medicamentos ordenados a un paciente cambiaron repetidamente, con un período de uno o dos días entre un antibiótico y otro.

El estudio en la revista Investigación Científica CES Salud Pública en Julio – Diciembre 2011. Se observó que la solicitud de cultivos para identificar el germen patógeno no es sistemática, a consecuencia, existe un manejo empírico de la terapia antimicrobiana que da origen al uso indiscriminado de los antibióticos, ya sea los de última generación o en múltiples combinaciones. Con mucha frecuencia se observó que los medicamentos ordenados a un paciente cambiaron repetidamente, con un período de uno o dos días entre un antibiótico y otro.

XII. CONCLUSIONES

Se llegó a las siguientes conclusiones:

- La edad es uno de los factores de riesgo se observó que las edades más vulnerables esta entre 0 a 5 años con un 42% seguido de un 40% que son de 6 a 10 años.
- La prevalencia de infección de las heridas operatorias es de un 24% (16 pacientes) del total que son 67 pacientes.
- Otro de los factores de riesgo es la preparación preoperatoria un 57% de los pacientes quirúrgicos no fueron preparados para la intervención quirúrgica.
- El 67% de los pacientes no recibieron la profilaxis antibiótica el cual hace que el paciente este en más riesgo de tener una infección del sitio quirúrgico.
- Otro de los factores de riesgo son las cirugías contaminadas durante el acto quirúrgico y un 52% de la investigación fueron cirugías contaminadas.
- Es importante mencionar sobre el baño pre quirúrgico que el 55% no recibió ningún baño antes de la cirugías y esto aumenta el riesgo de infección.
- El uso de un antiséptico en el baño pre quirúrgico es muy importante para disminuir el riesgo de infección y en la investigación se observó que el 97% de los pacientes quirúrgicos no utilizo ningún antiséptico.
- Es importante cumplir las técnicas preventivas mediante las normas existentes en el Hospital.
- Es necesario establecer los protocolos estandarizados y socializar a todo el personal del servicio de cirugía.
- En la investigación se vio necesario implementar una lista de verificación con las pautas de cirugías seguras para prevenir las infecciones de las heridas quirúrgicas en los pacientes quirúrgicos..

XIII. RECOMENDACIONES

1. La preparación preoperatoria es muy importante para el paciente quirúrgico.
2. El personal de salud que trabaja en el Hospital del Niño debe Cumplir con las actividades sobre la preparación preoperatoria en todos los pacientes que serán intervenidos quirúrgicamente.
3. La responsabilidad de la preparación preoperatoria es compartida por el equipo de salud el cirujano, la licenciada en enfermería de las salas de internación y la enfermera vigilante, quienes deben acordar sobre la preparación preoperatoria.
4. Todo paciente quirúrgico que ingrese a quirófano debe estar debidamente preparado, debe ser verificado antes del traslado a la unidad quirúrgica para brindar seguridad en el acto quirúrgico.
5. Todo paciente quirúrgico debe recibir profilaxis antibiótica para evitar al máximo la contaminación bacteriana.
6. El baño pre quirúrgico debe ser repetida tres veces por arrastre en ducha con soluciones jabonosas con antiséptico.
7. El personal de enfermería debe utilizar soluciones jabonosas con antiséptico que coadyuva en la prevención de infecciones del sitio quirúrgico.
8. Implementar protocolos sobre la preparación preoperatoria.
9. Actualizar protocolos de manejo de las heridas quirúrgicas
10. Implementar una lista de “verificación de cirugías seguras” de la OMS (Organización Mundial de la salud), que ofrece medidas de seguridad detallada sobre la prevención de infecciones.
11. Socializar al personal de salud de los temas a actualizar e implementar.
12. Normatizar la toma de muestra para cultivo de las heridas infectadas lo cual será coordinado con la enfermera vigilante y el servicio de infectología para un manejo adecuado y oportuno.
13. Realizar educación a los pacientes sobre la prevención de infección de las heridas quirúrgicas.

**XIV. EJECUCIÓN DE LOS PROTOCOLOS Y LISTA DE VERIFICACIÓN
“CHECKLIST”**



**HOSPITAL DEL NIÑO
“DR. OVIDIO ALIAGA URIÁ”
PROTOCOLO DE
ATENCIÓN AL PACIENTE
QUIRÚRGICO**

DEDICATORIA

Primeramente dedico a dios y a todas las personas que me han brindado su apoyo sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas y a mi familia que estuvieron apoyándome

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a mis formadores, personas de gran sabiduría, quienes me transmitieron sus conocimientos para culminar el desarrollo de mi tesis.



INDICE

CONTENIDO.....	PÁG.
PROTOCOLO N° 1	
I. PREPARACION DEL PACIENTE QUIRÚRGICO.....	83
1.1. Definición.....	83
1.2. Objetivos.....	83
1.3. Material y equipo.....	83
1.4. Procedimiento.....	84
1.5. Recomendaciones.....	86
PROTOCOLO N° 2	
II. BAÑO PREQUIRÚRGICO.....	87
2.1. Definición.....	87
2.2. Objetivos.....	87
2.3. Material y equipo.....	87
2.4. Procedimiento.....	88
2.5. Recomendaciones.....	89
PROTOCOLO N° 3	
III. CURACÓN DE HERIDA OERATORIA.....	91
3.1. Definición.....	91
3.2. Objetivos.....	91
3.3. Precauciones.....	91
3.4. Material y equipo.....	92
3.5. Procedimiento.....	93
3.6. Recomendaciones.....	94



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

IV. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	102
-----------------------------------	-----

En los diferentes servicios del Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría” no se cuenta con protocolos de procedimientos para pacientes quirúrgicos.

La adecuada realización de estos procesos permitirá elevar el nivel de calidad de atención que presta el Personal de enfermería del Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría”.

El personal de enfermería de los diferentes Servicios donde se internan los pacientes quirúrgicos debe realizar una atención oportuna, adecuada que requiera y de acuerdo a la especialidad e intervención quirúrgica.

El personal de enfermería tiene conocimiento referente a la preparación preoperatoria del paciente quirúrgico pero no son puestos en práctica por falta de coordinación con el equipo de salud y por mucha demanda de pacientes.

Por tales circunstancias es evidente la falta de protocolos de atención para los pacientes quirúrgicos y la falta de motivación, comunicación e integración del personal que trabaja en este proceso.

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Estandarizar la correcta atención a los pacientes quirúrgicos del Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría”. Mediante la elaboración de protocolos que direcciona al accionar del personal de Enfermería a fin de evitar futuras complicaciones posteriores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Poner en ejecución los protocolos de preparación preoperatoria del paciente quirúrgico por el personal de enfermería.
- ✓ Fortalecer la práctica del personal de enfermería, como un respaldo, en la atención al paciente quirúrgico

PROTOCOLO

DEFINICIÓN

En el ámbito médico, el término de protocolo se designa a muchas actividades y actuaciones diferentes. Se utilizara en una excepción muy genérica querer referir a diversos tipos de procedimientos que pueden estar normatizados facilitando las actuaciones de todo el personal de salud disminuyendo la variabilidad de resultados y los márgenes de error.

Los protocolos deben adoptarse por consenso entre todo el personal de enfermería, además deben ser fácilmente comprensibles y aplicables, deben ser revisadas periódicamente para corregir errores e introducir mejoras.

Actualmente los protocolos se vienen promoviendo desde la perspectiva de una política de salud, asumida por grandes organizaciones.

PRINCIPIOS CIENTIFICOS

Son verificados con la bibliografía y la razón de ser físico, químico de la ciencia que se innova.

OBJETIVOS

- ✓ Garantizar la calidad de atención y de los servicios ligados a la satisfacción del cliente.
- ✓ Garantizar la eficiencia y eficacia de los recursos asignados para trabajar en forma productiva y profesional.
- ✓ Reducir los costos en atención en salud.

RECOMENDACIONES

Mejorar la calidad de atención en los pacientes hospitalizados, unificando criterios del personal de salud, en el manejo de la preparación preoperatoria del paciente quirúrgico.



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

PROTOCOLO N° 1

PREPARACION DEL PACIENTE QUIRÚRGICO

DEFINICIÓN

Periodo anterior a la operación quirúrgica en el que hay una preparación médica y una preparación de enfermería. Es el tiempo que transcurre desde el momento en que se realiza el diagnóstico de una patología de tratamiento quirúrgico, la aceptación y la autorización del paciente hasta el momento en que se inicie el acto quirúrgico.

OBJETIVOS

- ❖ Brindar información al niño y la familia en relación con el acto quirúrgico.
- ❖ Asegurar su llegada al quirófano en condiciones favorables.
- ❖ Preparar al paciente psicológicamente para su cirugía.
- ❖ Evitar en la medida que sea posible complicaciones post- operatorias.
- ❖ Ayudar al paciente a afrontar la agresión o stress de la cirugía.

MATERIAL Y EQUIPO

Expediente clínico además de la documentación general debe incluir:

- ✓ Hoja de anestesia.
- ✓ Hoja de consentimientos informados.
- ✓ Hoja de protocolo operatorio.
- ✓ Hoja de autorización firmada.
- ✓ Hoja de laboratorio actualizado.
- ✓ Adjuntar exámenes complementarios y de gabinete actualizado.



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

PREPARACION DEL PACIENTE QUIRÚRGICO

- ✓ Bascula con su tallímetro
- ✓ Tensiometro
- ✓ Fonendoscopio
- ✓ Camisolín o ropa limpia.

PROCEDIMIENTO

- ❖ Lavado de manos. (según recomendaciones del Servicio de Epidemiología y Control de Infecciones)
- ❖ Preparar la unidad al confirmarse la internación.
- ❖ Recibir al paciente, a su madre o padre y/ o tutor.

Presentarse ante el niño y su madre o padre y/o tutor.

- ❖ Orientar al niño y madre o padre y/o tutor respecto de la reglamentación interna de la unidad
- ❖ Entablar una relación de empatía, observando la estructura familiar y lograr un acercamiento entre enfermera, paciente, familia.
- ❖ Abrir la hoja de enfermería con nombres, apellidos, edad, diagnóstico, número de historia clínica y fecha.
- ❖ Realizar valoración general del paciente (cabello, uñas, axilas, ingles, espacio interdigitales, piel en su totalidad.
- ❖ Realizar el primer baño prequirúrgico al ingreso del paciente con: clorhexidina al 4%, aposito no esteril utilizando técnica de arrastre aproximadamente de 5 a 10 minutos (o según recomendaciones del Servicio de Epidemiología y Control de infecciones.
- ❖ Controlar los signos vitales (T° - FC – FR – T/A).



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

PREPARACIÓN DEL PACIENTE QUIRÚRGICO

- ❖ Efectuar las mediciones antropométricas correspondientes (talla y Peso)
- ❖ Verificar, según indicación médica, y de acuerdo con la cirugía a realizar, la preparación específica (enemas, medicaciones previas, líquidos y electrolitos, horas de ayuno).
- ❖ Realizar un segundo baño prequirúrgico al paciente la noche del día de internación. Lo recomendable es cambiar la ropa de cama nuevamente, similar al primero.
- ❖ Ayuno en general comienza a las 0 (cero) horas del día de la cirugía. Si el paciente es menor de un año se evaluará a qué hora comenzará el ayuno según la hora de la cirugía, y si esta se prolonga, se colocará hidratación parenteral, previa indicación médica.
- ❖ Efectuar un tercer baño prequirúrgico, previo a su traslado a cirugía, (aproximadamente 1 hora antes), similar al primero. Luego se colocará:
 - ✓ Camisolin o ropa limpia
 - ✓ Pulsera identificatoria.
 - ✓ Gorro en caso de neurocirugía.
- ❖ Controlar los signos vitales del paciente que este en condiciones de ser llevado a quirófano.
- ❖ Verificar existencia del consentimiento informado debidamente firmados.
- ❖ Comprobar que en el traslado al quirófano consten en su historia clínica placas, estudios y hoja de enfermería completa con firma, aclaración, matrícula profesional.
- ❖ Trasladar al paciente a quirófano, bajo la supervisión del profesional en Enfermería, el camillero y los padres.



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

PREPARACIÓN DEL PACIENTE QUIRÚRGICO

RECOMENDACIONES

Comunicar al médico tratante si el paciente presenta signos y síntomas de resfrió, lesiones de piel, alergias, alteraciones de los signos vitales y otros.

- ✓ En todo momento brindar apoyo psicológico al paciente.
- ✓ El paciente debe estar listo 20 minutos antes de ser trasladado a la sala de operaciones.



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

PROTOCOLO N° 2

BAÑO PREQUIRÚRGICO

DEFINICIÓN

El baño pre quirúrgico es la ducha preoperatoria con antisépticos conteniendo clorhexidina al 2 % o Yodo povidona suprime la colonización cutánea durante varias horas y la actividad supresora aumenta con otra ducha inmediata o duchas repetidas en varios días.

OBJETIVOS

- ❖ Favorecer la función circulatoria por medio de la movilización y el masaje.
- ❖ Eliminar las células muertas, secreciones, sudor y malos olores.

MATERIAL Y EQUIPO

- ✓ Agua tibia (Temperatura corporal).
- ✓ Solución jabonosa de gluconato de clorhexidina al 2 o 4 % o iodo povidona
- ✓ Apósitos limpios.
- ✓ Tijeras y cepillo de uñas o palillos de madera descartables (para retirar la suciedad que pudiera quedar debajo de las uñas) y quita esmalte.
- ✓ Toallas o sábanas limpias (Para practicar un buen secado de la piel).
- ✓ Peine
- ✓ Peine de dientes finos (para casos de pediculosis)



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

BAÑO PREQUIRÚRGICO

PROCEDIMIENTO:

- ❖ El baño comenzará por las zonas limpias: cabeza, cara, cuello, tórax, brazos, ombligo, pliegues interdigitales de manos y pies y finalizará por las zonas más colonizadas: genitales externos y zona anal. El lavado de cabeza se efectuará con la misma solución (jabón antiséptico).
- ❖ Se enjabona al paciente con gluconato de clorhexidina al 2 %, y se lo friega suavemente con el aposito haciendo incapie en los pliegues axilares, inguinales, cuello, ombligo y dedos y uña de los pies y manos: se debe tener cuida de no introducir clorhexidina en ojos u oído debido a que puede ocasionar daño en la mucosa ocular y resultar ototoxico.
- ❖ El baño debe incluir el examen del cuero cabelludo para detectar presencia de pediculosis y el examen corporal para determinar posibilidad de escabiosis. En cualquiera de estos casos antes de enviar a cirugía, se realiza tratamiento específico.
- ❖ Enjuagar bien la piel del paciente para que no queden restos de antiséptico que puedan irritarla. Las uñas de pies y manos se cortaran al ras (cuidando de no producir lesiones) y se cepillaran o limpiaran con palillo de madera descartable, suavemente, si es que ha quedado suciedad atrapada bajo las mismas. Si el paciente tiene las uñas pintadas, debe retirarse la pintura con quitaesmalte. Deben también retirarse todo tipo de alhajas (anillos, pulseras, collares, etc.).
- ❖ El secado con toalla de uso individual
- ❖ Durante este periodo se sugiere no usar talco o perfumes.



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

BAÑO PREQUIRÚRGICO

Ya que inactivan la acción antiséptica del jabón.

Este procedimiento es responsabilidad de la enfermera encargada de la preparación pre quirúrgica del paciente, aprovechar la oportunidad del baño, para observar la piel del paciente en busca de lesiones o alteraciones hallazgos que deberán ser comunicados al médico tratante.

- ❖ Resulta de vital importancia, el registro de los baños pre quirúrgicos realizados, los tratamientos concomitantes si están indicados y las observaciones realizadas acerca del estado de la piel del paciente. Estos registros se realizan en la Hoja de Enfermería. Constituyen un documento legal, y en ellos debe constar firma y aclaración del nombre y apellido de la enfermera/o que realizo los procedimientos.

RECOMENDACIONES

- ✓ El paciente debe recibir un baño o ducha preoperatoria con soluciones jabonosas antisépticas la noche antes y otro la mañana siguiente antes de ir a cirugía.
- ✓ Se ha demostrado que una ducha preoperatoria o baño con gluconato de clorhexidina al 2 % suprime la colonización cutánea, especialmente por germen gram positivos, durante varias horas. Estudios realizados en los Estados Unidos, en pacientes que recibieron un baño prequirúrgico con gluconato de clorhexidina al 2 % demostraron una reducción de nueve veces en el conteo bacteriano posterior de la piel de los pacientes, versus 1,3 para la solución jabonosa de iodopovidona y de 1,9 para los jabones conteniendo triclosan.



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

BAÑO PREQUIRÚRGICO

El paciente recibirá el mayor número de baños posible, desde el momento de su ingreso a la institución y hasta la hora previa para la cirugía.

CAMBIAR LA ROPA PERSONAL DEL PACIENTE Y LA ROPA DE CAMA

- ✓ La ropa personal se puede reemplazar por un camisolín limpio perteneciente a la institución. Después del baño pre quirúrgico debe reemplazarse la ropa de cama por otra limpia.



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

PROTOCOLO N° 3

CURACIÓN DE HERIDAS QUIRÚRGICAS

DEFINICIÓN

Es la limpieza, seguimiento y fomento de la curación de una herida cerrada mediante suturas o grapas.

La herida quirúrgica aséptica es la rotura de tejidos a través de un procedimiento quirúrgico y que no está infectada por gérmenes patógenos

OBJETIVOS

- ✓ Favorecer el proceso de cicatrización de la herida por primera intención.
- ✓ Prevenir la infección, disminuyendo el riesgo relacionado con la manipulación de la herida.
- ✓ Detectar precozmente la aparición de complicaciones.
- ✓ Estandarizar normas de cuidado en el manejo de este tipo de heridas
- ✓ Promover el bienestar del paciente
- ✓ Educar al paciente y a la familia en el cuidado y medidas de protección de la herida.

PRECAUCIONES

- ❖ Utilizar técnica estéril.
- ❖ Realizar lavado de manos con agua y solución jabonosa con antiséptico o desinfectar con solución hidroalcohólica, antes y después de cada curación.
- ❖ No realizar curaciones en horas de comidas.
- ❖ Evaluar siempre la herida, observando el estado y las etapas de cicatrización.



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

CURACIÓN DE HERIDAS QUIRÚRGICAS

- ❖ Comprobar que no existan alergias por parte del paciente al antiséptico y/o esparadrapo. En tal caso, seleccionar otros materiales.
- ❖ En el caso de que el paciente presente varias heridas, realizar primero la curación de las heridas limpias, luego proceder a realizar la curación de las heridas infectadas.
- ❖ Si existen pacientes con aislamiento de contacto, realizar la curación de sus heridas en último lugar.

MATERIAL Y EQUIPO

Carro de curación con:

- ✓ Equipo de curación con gasas y apósitos estériles e instrumental estéril.
- ✓ Guantes desechables y estériles
- ✓ Solución fisiológica al 09 % estéril
- ✓ Solución antiséptica (Povidona yodada, clorhexidina 2%) mejor si es monodosis.
- ✓ Riñonera
- ✓ Material necesario para recoger muestra para cultivo (Jeringa estéril, hisopo en caso necesario)
- ✓ Telas adhesivas o apósitos adhesivos
- ✓ Bata y mascarilla (si procede)
- ✓ Bolsa de plástico
- ✓ Contenedor de residuos para material punzante/ cortante



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

CURACIÓN DE HERIDAS QUIRÚRGICAS

PROCEDIMIENTO

- ❖ Tener todo el material preparado antes de proceder a realizar la curación.
- ❖ Comprobar la identidad del paciente. Saludar al paciente e identificarse
- ❖ Informar al paciente del procedimiento a realizar
- ❖ Mantener la individualidad del paciente descubrir solo la zona necesaria para la curación.
- ❖ Preguntar al paciente si tiene alergia a productos antisépticos o a las telas adhesivas.
- ❖ Lavado de manos según protocolo
- ❖ Calzado de guantes desechables y retirar apósito suavemente (humedecer con suero fisiológico al 0,9% si esta adherido)
- ❖ Calzado de guantes estériles según técnica.
- ❖ Examinar la herida: color, calor, dolor, sangrado, Dehiscencia, inflamación, exudado).
- ❖ Si existe exudado purulento, tomar muestra para cultivo
- ❖ Abrir de forma aséptica el equipo de curación estéril y tomar las torundas con una pinza quirúrgica o kocher.
- ❖ En vez de pinzas, también pueden utilizarse guantes estériles
- ❖ Limpiar la herida con solución salina por arrastre, limpiando siempre de arriba hacia abajo y del centro a la periferia.
- ❖ Si la herida está contaminada, limpiar desde la zona limpia hacia la contaminada.
- ❖ Repetir la limpieza hasta que se eliminen los restos/exudado.
- ❖ Secar con toques, sin arrastrar, los bordes de la herida con gasas estériles desde el sitio más limpio al más contaminado.



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

CURACIÓN DE HERIDAS QUIRÚRGICAS

- ❖ Pincelar con clorhexidina 2% o povidona yodada que dejaremos secar 15-30 segundos antes de cubrir la herida con gasas y apósito estéril.
- ❖ Cubrir la herida
- ❖ Si el paciente tiene drenajes realizar la curación por separado
- ❖ Si el paciente está ostomizado, hay que aislar la herida del estoma, para ello utilizaremos los dispositivos de ostomías más adecuados para evitar fugas y cubriremos la herida con apósitos plásticos
- ❖ La frecuencia de las curaciones será según la evolución de la herida. En general el primer cambio de apósito a las 48 horas post-intervención
- ❖ Dejar al paciente en posición cómoda
- ❖ Eliminar los desechos según normas

REGISTRO

Evolución y características de la herida: Localización, tamaño, signos de infección y evolución de la cicatriz.

Incidencias surgidas durante el procedimiento dehiscencia, sangrado, aumento de exudado, recogida de muestra para cultivo, etc.

Fecha, hora.



**HOSPITAL DEL NIÑO “DR. OVIDIO ALIAGA
URÍA”**

**LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST”
PARA PROCEDIMIENTOS EN LA CURACIÓN
DE HERIDAS QUIRÚRGICAS PARA EL
SERVICIO DE CIRUGÍA**



HOSPITAL DEL NIÑO “Dr. Ovidio Aliaga Uría”

INDICE

CONTENIDO.....	PÁG.
I. LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” PREOPERATORIA.....	99
II. LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” CURACIÓN DE HERIDA OPERATORIA.....	100
III. LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” MANEJO DE ANTISEPTICOS.....	101
IV. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	102

LISTA DE VERIFICACIÓN CHECKLIST

DEFINICIÓN

Lista de verificación “Checklist” u hojas de verificación, es un formato generado para realizar actividades repetitivas, controlar el cumplimiento de un listado de requisitos o recolectar datos ordenadamente y de manera sistemática. Se utilizan para hacer comprobaciones sistemáticas de actividades o productos asegurándose de que el funcionario no se olvida de nada importante.

OBJETIVOS

- ✓ Es lograr que el recolector de la información esté en capacidad de reunir y organizar datos en un formato que permita un análisis eficiente y fácil.
- ✓ Durante la realización de actividades en las que es muy importante que no se olvide ningún paso y deben hacerse las tareas con un orden establecido.
- ✓ Realizar inspecciones donde se deja constancia de cuales han sido los puntos inspeccionados.
- ✓ Verificar o examinar artículos.
- ✓ Examinar o analizar la localización de los defectos. Verificando las causas de los defectos.
- ✓ Verificar y analizar las operaciones.
- ✓ Recopilar datos para su futuro análisis.

VENTAJAS

- ✓ La ventaja de los checklist es que, además de sistematizar todas las actividades que se deben realizar, una vez que se han rellenado sirven de registro, y puede ser revisado de manera posterior para tener constancia de las diferentes actividades que se realizan en un momento dado.
- ✓ Un checklist es una herramienta de ayuda en el trabajo que se diseña para reducir los errores provocados por los potenciales límites de la memoria y la atención en el ser humano. Ayuda a asegurar la consistencia y exhaustividad

en la realización de una tarea. Un ejemplo sencillo de un listado de comprobación será un listado de tareas pendientes.

LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” PREOPERATORIA

En esta hoja se debe registrar los datos del paciente, diagnóstico preoperatorio, consta de 13 preguntas sencillas que se verifica antes de trasladar al paciente a quirófanos posteriormente responder con respuestas cerradas en dos opciones la cual debe llenar la o el responsable que realizo el procedimiento.

LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” CURACIÓN DE HERIDA OPERATORIA

En esta hoja se debe registrarse los datos del paciente, diagnostico post- operatorio, consta de 10 preguntas sencillas se registra los pasos a seguir antes, durante y después de la curación, la respuesta es cerrada en dos opciones.

LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” MANEJO DE ANTISEPTICOS

Se debe registrar el nombre del o la responsable del manejo de los insumos las cuales debe cumplir ciertas características antes de usar con los pacientes, consta de 5 preguntas cerradas y responder con una sola opción.

I. LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” PREOPERATORIA

NOMBRE DEL PACIENTE.....

SEXO.....**EDAD**.....**PESO**.....**TALLA**.....

N° HISTORIA CLINICA.....**SALA**.....**CAMA**.....

DIAGNOSTICO.....

RESPONSABLE.....**FECHA**.....

PROCEDIMIENTO DIA DE LA CIRUGIA	SI	NO
Paciente con Brazalete de Identificación		
Autorizaciones de cirugía, consentimientos informados firmados		
Alergias		
Profilaxis antibiótica		
Antecedentes quirúrgico		
Baño pre quirúrgico con sol. jabonosa con antiséptico		
Preparación Zona Preoperatoria		
Paciente en Ayuno desde.....		
Exámenes Preoperatorios completos		
Visita Pre-anestésica		
Marcado del sitio quirúrgico		
Acude a Quirófano con Historia Clínica Completa		
Lleva bata para ingreso a quirófano		

OBSERVACIONES.....

II. LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” CURACIÓN DE HERIDA OPERATORIA

NOMBRE DEL PACIENTE.....

SEXO.....EDAD.....PESO.....TALLA.....

N° HISTORIA CLINICA.....SALA.....CAMA.....

DIAGNOSTICO POST-OPERATORIO.....

RESPONSABLE.....FECHA.....

PROCEDIMIENTO DE LA CURACIÓN	SI	NO
Lavado de mano según técnica		
Descubre herida y elimina apósitos		
Lavado de manos según técnica		
Abre equipo estéril sin contaminar		
Calzado de guantes según técnica		
Observa condiciones de la incisión		
Limpia la piel que rodea la incisión, con antisépticos en una sola dirección con torundas de un solo uso		
Cubre la incisión con gasa y apósito estéril		
Se retira los guantes		
Fija apósitos en forma segura		
Retira equipo utilizado		
Lavado de manos según técnica		

OBSERVACIONES.....

III. LISTA DE VERIFICACIÓN “CHECKLIST” MANEJO DE ANTISEPTICOS

RESPONSABLE.....FECHA.....

PROCEDIMIENTO MANEJO DE ANTISÉPTICOS	SI	NO
Mantiene los antisépticos y desinfectantes en envases originales tapados		
Almacena en lugar seguro, limpio y seco		
Registro en envase de antisépticos y desinfectantes la fecha de apertura y fecha de vencimiento		
Se constata eliminación de antisépticos al mes de la apertura		
Los antisépticos y desinfectantes en uso están aprobados por comité de IIH		

Observaciones.....

IV. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Instituto Nacional de Seguros de Salud INASES, Manual de Procedimientos Básicos de Enfermería, 2ª Edición Dr. Juan Carlos Solíz Burgoa, Lic. Marlen Yucra Cama de Rivamontan, La Paz Bolivia, La Nación Bolivia, 2015

Teresa Pérez Días: Cuidados de Enfermería en el Preoperatorio. Web: es.slideshare.net; 2013. Año de Consulta: 2016. Mes de consulta: Agosto. Día de Consulta: 13. Disponible en:

<http://es.slideshare.net/TeresaPerzDisla/cuidados-de-enfermera-en-el-preoperat>

Salazar AM. Cirugía: Un Contexto Diferente De Cuidado. Web: enfermeria.unal.edu.co. 2011. Año de Consulta: 2017. Mes de Consulta: agosto. Día de consulta: 13. Disponible en:

http://www.enfermeria.unal.edu.co/revista/articulos/xxix1_6.pdf

Comisión asesora en Planes de Cuidados. Planes de Cuidados Estandarizados de Enfermería. Hospital Regional Universitario Carlos Haya Málaga. Web: carloshaya.net. 2005. Año de consulta 2017. Mes de Consulta: Agosto. Día de consulta 13. Disponible en:

<http://www.carloshaya.net/denfermeria/media/Cuidados/Manualplanescuidados.pdf>

XV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. A. A de Enfermeros. Infección del Sitio Quirúrgico – Sociedad Argentina de terapia Intensiva. www.sati.org.ar/files.../2008. Año de consulta: 2016. Mes de consulta: agosto. Día de consulta: 12. Disponible en: www.sati.org.ar/files/.../2008-Recomendaciones-Infeccion-del-Sitio-Quirurgico.pdf.
2. OMS Recomienda 29 formas de detener las Infecciones Quirúrgicas 2016. Año de consulta: 2018. Mes de consulta: agosto. Día de consulta: 13. Disponible en: <http://www.who.int/net/mediacentre/news/releases/2016/recomendation-surgical.../es/>
3. Sociedad Boliviana de Pediatría Estudio de las infecciones nosocomiales en el Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uría" 2004. Mes de consulta: 2018. Mes de consulta: agosto. Día de consulta 14. Disponible en: http://www2.bago.com.bo/sbp/revista_ped/Vol42_2/html/inf_nosocomial.html
4. Laval R Enrique. Apuntes históricos sobre el manejo de la infección en el desarrollo de la cirugía. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2010 Jun [citado 2018 Nov 25]; 27(3): 228-232. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071610182010000300008&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182010000300008>.
5. Romero Sánchez Ramón Ezequiel, Landín Sorí Matilde. Actualidad en infecciones quirúrgicas. AMC [Internet]. 2012 Ago [citado 2018 Nov 25] ; 16(4): 501-513. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000400015&lng=es.
6. Culver DH, et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class Operative Procedure, and patient risk index. National Nosocomial Infections Surveillance System. Am J. Med 1991.

7. Rina Ramis Andalia^I; Héctor Bayarre Vea^{II}; Mayelín Barrios Díaz^{III}; Daimilé López Tagle^{III}; Cleopatra Bobadilla González^{III}; Marianela China Delgado^{III}
Incidencia de infección en heridas quirúrgicas en servicios de cirugía general seleccionados. 2007.v33n1 /10.1590
8. Rocha-Almazán, Martín; Sánchez-Aguilar, Martín; Belmares-Taboada, Jaime; Esmer-Sánchez, David; Tapia-Pérez, Jorge Humberto; Gordillo-Moscoso, Antonio. Infección del sitio operatorio en cirugía abdominal no traumática. *Cirugía y Cirujanos*, vol. 76, núm. 2, marzo-abril, 2008, pp. 127-131
9. Rojas Armata Amadeo Armando, Mamani Cala Priscila Ariely, Medrano Meneses María Victoria. Caracterización epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención en salud en el Hospital Obrero N°2 de la CNS, Regional Cochabamba, Bolivia. *Gac Med Bol* [Internet]. 2016 Dic [citado 2018 Nov 25]; 39(2): 91-93. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662016000200007&lng=es.
10. Maceda Alvarez Fernando, Fernández Peralta Marcel Otto. Incidencia De Infecciones Del Sitio Quirúrgico Profundo En Pacientes Internados En El Hospital Arco Iris La Paz, Gestiones 2008 al 2013: Surgical Site Deep Infections Incidence At Arco Iris Hospital - La Paz, From 2008 to 2013. *Rev. Inv. Inf. Salud* [revista en la Internet]. 2016 [citado 2018 Nov 25]; 11(28): 36-42. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-61942016000300006&lng=es.
11. Luján Hernández m, Justafre Cout I, Cuello Gutierrez G. infección nosocomial en la unidad de cuidados intensivos: 1997 – 2002.; 3 (1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/180019841008.pdf>.
12. Machado L, Turrini R, Siqueira A. Reingreso por infección de sitio quirúrgico: una revisión integradora. *Rev. Chil infectol En línea* 2013 Ene-Mar accesado 03 May. 2013;30 (1):10-6 Disponible en <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v30n1/art02pdf>.

13. López F. Antibióticos e infección en cirugía pediátrica. Infección del sitio operatorio. I.S.O.en línea. Colombia: Sociedad Colombiana de Cirugía Pediátrica; 2008 accesado 03 May 2013. Disponible en: [http://www.sccp.org.co/plantillas/Libro%20SCCP/Lexias/antibióticos Infección/iso/infección%20del%20sitio%20operatorio.pdf](http://www.sccp.org.co/plantillas/Libro%20SCCP/Lexias/antibióticos%20Infección/iso/infección%20del%20sitio%20operatorio.pdf).
14. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile (2015) Infecciones intrahospitalarias. Recuperado de [http://Web.minsal.cl/infecciones intrahospitalarias](http://Web.minsal.cl/infecciones%20intrahospitalarias).
15. Rael Ruiz S, López Pérez MV. Factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico. Metas de Enfermería jul/ago 2016; 19(6) b14-20. Disponible [Http://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80942/](http://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80942/)
16. Mónica Graciela Broto, Stella Maris Delor, Julio Salinas. Instrumentación Quirúrgica, Técnicas en cirugía general, (1009).
17. Msc. Elsa Almeida de Jarra, Lic. Rosa Castro de Yépez, Lic. Magdalena Guzman de Suárez Manual de Enfermería, (2012).
18. Porfirio , Carvajal Parrales, Jorge Cu/scielo.phpcript=sci_arttextpid=S0034-74932013000100003Ing=es,(2013)
19. Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández-Collado, Pilar Baptista Lucio. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. Cuarta Edición ed. López NI, editor. MEXICO: Mc-Graw-Hill; 2006.
20. Marta Lenise do Prado, Maria de Lourdes de Souza, Telma Elisa Carraro Investigación Cualitativa en Enfermería, N° 9 ed. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C. (2008).

XVI.

ANEXO

La Paz, 02 de agosto de 2018

Señora:
Lic. Enayda Paz Oporto
CORDINADORA DE ENFERMERIA
UNIDAD POST GRADO UMSA
Presente. –



Ref. AUTORIZACIÓN DE REVISIÓN DE HISTORIAS CLINICAS PARA TESIS DE MAESTRIA

Señora Licenciada:

A través de la presente, pongo en conocimiento suyo que a efectos de realizar la REVISIÓN DE HISTORIAS CLINICAS para tesis de maestría en enfermería medico quirúrgica en el Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría; solicito a su Autorización ante las siguientes autoridades Dr. Alfredo Mendoza Amatler **DIRECTOR a.i.**, Dr. Héctor Mejía Salas **JEFE a.i. ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL DEL NIÑO "DR. OVIDIO ALIAGA URÍA"**. A fin de que mi persona pueda desarrollar la tesis que **Titula FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS INFECCIONES DE LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS ABDOMINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA, LA PAZ, BOLIVIA, GESTION 2017.**

En tal sentido y a fin de obtener dicha autorización, agradezco de antemano su gentil cooperación me despido con las atenciones más distinguidas.

Atentamente. –

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Marisol Quispe Troche', written over a dotted line.

Lic. Marisol Quispe Troche
C.I. 4312641 L.P.

C.c. Arch.



Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, agosto 14 de 2018
U.P.G. CITE N° 1132/2018

Señor
Dr. Alfredo Mendoza Amatler
Director a.i.
HOSPITAL DEL NIÑO "DR. OVIDIO ALIAGA URÍA"
Presente.



Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN
PARA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS

De mi mayor consideración:


A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del Programa de la Maestría en Enfermería Médico Quirúrgica de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, se viene desarrollando el Trabajo de Investigación, titulado "FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS INFECCIONES DE LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS ABDOMINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA, LA PAZ, BOLIVIA, GESTIÓN 2017"

Tema que es investigado por la cursante legalmente habilitada:

Lic. Marisol Quispe Troche

En ese sentido por lo expuesto SOLICITO a su autoridad, pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.


Lic. M. Sc. Enayda Paz Oporto
COORDINADORA ACADÉMICA
POSTGRADO EN ENFERMERÍA

c.c.: Arch.
/ Sheila





Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, agosto 14 de 2018
U.P.G. CITE N° 1132/2018

Señor
Dr. Héctor Mejía Salas
JEFE a.i. ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL DEL NIÑO "DR. OVIDIO ALIAGA URÍA"
Presente.-

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN
PARA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS

De mi mayor consideración:


A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del Programa de la Maestría en Enfermería Médico Quirúrgica de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, se viene desarrollando el Trabajo de Investigación, titulado **"FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS INFECCIONES DE LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS ABDOMINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA, LA PAZ, BOLIVIA, GESTIÓN 2017"**

Tema que es investigado por la cursante legalmente habilitada:

Lic. Marisol Quispe Troche

En ese sentido por lo expuesto SOLICITO a su autoridad, pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.


Lic. M.Sc. Enayda Paz Oporto
COORDINADORA ACADÉMICA
POSTGRADO EN ENFERMERÍA

c.c.: Arch.
/ Sheila





Gobierno Autónomo Departamental De La Paz
Servicio Departamental De Salud
Hospital Del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría

La Paz 03 de septiembre de 2018
CITE: DPTO. ENF.H.N. Nro.142 /18



Señor:
Lic. Angel Moreno Vacaflor
JEFE DE ESTADISTICA
HOSPITAL DEL NIÑO "Dr. Ovidio Aliaga Uría"
Presente.-

REF.: PARA SU CONOCIMIENTO Y AUTORIZACIÓN

De mi consideración:

El motivo de la presente es dar a conocer y solicitar la autorización para dar curso a la solicitud de la **LIC: MARISOL QUISPE TROCHE** (ENFERMERA) para realizar el trabajo de investigación titulado "Factores de riesgo que influyen en las heridas quirúrgicas abdominales" en el servicio de cirugía del hospital del niño "Dr. Ovidio Aliaga Uría"

La interesada es cursante de la Maestría en Enfermería Medico Quirúrgica de la Unidad de Postgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés. Por lo expuesto solicito a su autoridad pueda colaborar con el trabajo de investigación de la Licenciada para que pueda obtener información necesaria para cumplir con su cometido.

Esperando no tener inconveniente de que se lleve a cabo este trabajo, teniendo el compromiso de que los resultados de esta investigación serán representados y de beneficio para el hospital.

Sin otro particular agradezco su atención, me despido con las consideraciones del caso.

Atentamente,

Lic. Martha Zarate Murillo
JEFE a.i. DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
HOSPITAL DEL NIÑO
"Dr. Ovidio Aliaga Uría"



MZM/
Adj. FOTOCOPIA

HOSPITAL DEL NIÑO: Calle Mayor Zubieta N° 100 (Zona Miraflores) * Telf.: 2245076 - 2245060 * Emergencias: 2222232

www.hospitaldelnino.com.bo

La Paz - Bolivia

La Paz, 26 de agosto de 2018

Señor:

Dr. Alfredo Mendoza Amatler

DIRECTOR a.i. HOSPITAL DEL NIÑO "DR.OVIDIO ALIAGA URIA"

Presente.-

Ref: **PERMISO Y AUTORIZACION PARA UTILIZAR LAS
HISTORIAS CLINICAS DE LOS PACIENTES
INTERVENIDOS QUIRURGICAMENTE EN LA
GESTION 2017.**

Distinguido Doctor:

Mediante la presente le hago llegar mis más sinceros saludos deseándole éxitos en la función que desempeña en bien de la salud.

El motivo de la presente es para comunicarle a su autoridad que mi persona pretende realizar "TESIS" mediante un estudio, cumpliendo como requisito: **PARA LA MAESTRIA EN ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA** en la Universidad Mayor de San Andrés que lleva como título: **FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS INFECCIONES DE LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS ABDOMINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA, LA PAZ, BOLIVIA, GESTION 2017.**

El Objetivo de estudio es identificar los factores de riesgo que influyen en la infección del sitio quirúrgico en los pacientes pediátricos.

El estudio a realizarse aportara al Hospital del Niño; conocimientos sobre la infección del sitio quirúrgico y tomar medidas de prevención de los mismos.

Por tal motivo muy respetuosamente solicito su autorización para el uso de las Historias Clínicas.

Agradecida y segura de su aceptación me despido con las consideraciones más distinguidas.
Atentamente.-

Lic. Marisol Quispe Troche
ENFERMERA DEL SERVICIO DE NEONATOLOGIA
C.I. Nro. 4312641 LP.

ANEXO N° 2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS DE INFECCIÓN DELSITIO
QUIRURGICO LA PAZ – BOLIVIA, 2018**

I.DATOS DEMOGRAFICOS

1. Número de Historia Clínica: _____ 2.SIS _____

3. Edad: _____

II. DATOS CLÍNICOS

4. Infección del Sitio Quirúrgico:

SI NO

5. Peso: _____

TÉCNICAS PREVENTIVAS

8. Realiza Preparación Preoperatoria:

SI NO

9. Baño Pre quirúrgico en:

Ducha Baño de esponja Baño de inmersión Ninguno

10. Antisépticos Utilizado para el Baño Pre quirúrgico:

Gluconato de Clorhexidina Yodo Povidona

11. Enfermedades Asociadas:

Diabetes Obesidad Mórbida Cáncer Inmunosupresión
Otros

12. Cirugías Previas de cavidad Abdominal:

SI NO

13. Tipo de Cirugía:

Programada Urgencia

14. Tiempo Quirúrgico:

Menor a 30 Minutos 30 – 60 Minutos 60 – 120 Minutos
Mayor a 120 Minutos

15. Tipo de Operación Quirúrgica:

Herida Limpia Herida Contaminada

16. Profilaxis Antibiótica:

SI NO

17. Dosis de profilaxis

Una dosis Dos dosis

18. Nombre del antibiótico utilizado

17. Tipo de Infección Sitio Quirúrgico:

Superficial Profundo

18. Toma de Muestra para Cultivo:

SI NO

19. Cepa Aislada: _____

20. Días de Hospitalización:

21. Fecha de Recolección de Datos:.....

ANEXO N° 3 FORMULARIOS DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



FORMULARIO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS INFECCIONES DE LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS ABDOMINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA, LA PAZ, BOLIVIA, GESTION 2017.

CURSANTE: Lic. Marisol Quispe Troche C.I.: 4312641 L.P.

PROGRAMA DE MAESTRIA: Enfermería Medico Quirúrgica
Unidad de Postgrado
Facultad de Medicina Universidad Mayor de San Andrés

PARAMETROS A EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene preguntas claras y precisas para recolectar los datos	✓		
Las preguntas permiten el logro del objetivo de la investigación	✓		
Las preguntas están formuladas en forma lógica y secuencial	✓		
El número de preguntas es suficiente para recolectar la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiere las preguntas a añadir o rechazar.	✓		

VALIDEZ

APLICABLE	✓	NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIO LAS OBSERVACIONES			
Validado por: <i>Felicidad Rios C.</i>	C.I. <i>2627825LP</i>	Fecha: <i>23-08-18</i>	
Tel. Celular: <i>65160799</i>	Firma: <i>F. Rios C</i>	Sello: <i>Felicidad Rios Callejas M. Sc. DOCENTE ENFERMERIA PEDIATRICA U.M.S.A.</i>	
E-mail: <i>feli.rios23@gmail.com</i>			



**FORMULARIO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE
RECOLECCIÓN DE DATOS**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS INFECCIONES DE LAS
HERIDAS QUIRÚRGICAS ABDOMINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL
HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA, LA PAZ, BOLIVIA, GESTION
2017.**

CURSANTE: Lic. Marisol Quispe Troche C.I.: 4312641 L.P.

PROGRAMA DE MAESTRIA: Enfermería Medico Quirúrgica
Unidad de Postgrado
Facultad de Medicina Universidad Mayor de San Andrés

PARAMETROS A EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene preguntas claras y precisas para recolectar los datos	/		
Las preguntas permiten el logro del objetivo de la investigación	/		
Las preguntas están formuladas en forma lógica y secuencial	/		
El número de preguntas es suficiente para recolectar la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiere las preguntas a añadir o rechazar.	/		

VALIDEZ

APLICABLE	NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIO LAS OBSERVACIONES		
Validado por: <i>Lic Soledad E. Quispe</i>	C.I. <i>4775775</i>	Fecha: <i>Agosto 2018</i>
Tel. Celular: <i>73061021</i>	Firma: <i>Soledad</i>	Sello: <i>Soledad</i> JEFA R.T. DE ENFERMERAS UNIDAD DEL PACIENTE CRITICO HOSPITAL DEL NIÑO
E-mail:		



**FORMULARIO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE
RECOLECCIÓN DE DATOS
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS INFECCIONES DE LAS
HERIDAS QUIRÚRGICAS ABDOMINALES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL
HOSPITAL DEL NIÑO DR. OVIDIO ALIAGA URÍA, LA PAZ, BOLIVIA, GESTION
2017.**

CURSANTE: Lic. Marisol Quispe Troche C.I.: 4312641 L.P.

PROGRAMA DE MAESTRIA: Enfermería Médico Quirúrgica
Unidad de Postgrado
Facultad de Medicina Universidad Mayor de San Andrés

PARAMETROS A EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene preguntas claras y precisas para recolectar los datos	✓		
Las preguntas permiten el logro del objetivo de la investigación	✓		
Las preguntas están formuladas en forma lógica y secuencial	✓		
El número de preguntas es suficiente para recolectar la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiere las preguntas a añadir o rechazar.	✓		

VALIDEZ

APLICABLE	NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIO LAS OBSERVACIONES		
Validado por: <i>Dr. Wilfredo Pasten</i>	C.I. 2049382 LP	Fecha: 24/08/2018
Tel. Celular: 70643461	Firma: <i>[Firma]</i>	Sello: Dr. Wilfredo Pasten EPIDEMIOLOGO HOSPITAL DEL NIÑO "Dr. Ovidio Aliaga Uría"
E-mail: <i>awpg.bolivia@hotmail.com</i>		

ANEXO N° 4 CUADROS ESTADÍSTICOS

CUADRO N° 1

EDADES DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017

EDAD	N°	%
0 - 5 AÑOS	28	42%
6 - 10 AÑOS	27	40%
11 - 15 AÑOS	12	18%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: El cuadro N° 1 muestra el total de pacientes intervenidos quirúrgicamente distribuidos por grupos etarios un 42 % corresponde de 0 a 5 años, seguido de un 40 % de 6 a 10 años y el de menor porcentaje es de 18 % que corresponde a las edades de 11 a 15 años.

Interpretación: el 42% corresponde de 0 – 5 años de edad las cuales están dentro de los factores de riesgo.

CUADRO N° 2

SEXO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO" DR. OVIDIO ALIAGA URÍA" GESTIÓN 2017

SEXO	N°	%
FEMENINO	26	39%
MASCULINO	41	61%
TOTAL	67%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 2 se observa que del total de pacientes intervenidos quirúrgicamente el 61 % son pacientes de sexo masculino y el 39 % corresponde al sexo femenino.

Interpretación: El 61% corresponde al sexo masculino.

CUADRO N°3

**INDICE DE MASA CORPORAL DE PACIENTES INTERVENIDOS
QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA”
GETIÓN 2017**

INDICE DE MASA CORPORAL	N°	%
DESNUTRICIÓN LEVE	2	3%
NORMOPESO	48	72%
SOBRE PESO GRADO I	17	25%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 3 se observa que el 72 % de los pacientes tiene un peso normal, el 25% tiene un sobre peso grado I, el 3% tiene un peso de entre 21 a 30 kilogramos y por ultimo un 15% pesan entre 1 a 10 kilogramos.

Interpretación: El 72% de los pacientes tiene un peso normal seguido de un 25% con sobre peso la cual es un factor de riesgo para la infección del sitio quirúrgico.

CUADRO N° 4

ENFERMEDAD ASOCIADA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017.

ENFERMEDAD ASOCIADA	N°	%
DIABETES	0	0%
OBESIDAD MORBIDA	0	0%
CANCER	0	0%
INMUNOSUPRESIÓN	0	0%
OTROS	4	6%
NINGUNO	63	94%
TOTAL	67	100%

Fuente: Historias Clínicas propia.

Descripción: En el cuadro N° 4 se observa que el 94 % de los pacientes no presenta ninguna enfermedad asociada, y el 6 % presenta otras enfermedades.

Interpretación: El 97 % de los pacientes no padecen de ninguna enfermedad asociada.

CUADRO N° 5

CIRUGIAS PREVIAS DE CAVIDAD ABDOMINAL DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017.

CIRUGIAS PREVIAS	N°	%
SI	8	12%
NO	59	88%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 5 se observa que el 88 % de los pacientes no tienen cirugías previas, y el 12 % si tiene cirugías previas abdominales.

Interpretación: El 88 % de los pacientes no tuvieron ninguna cirugía previa de cavidad abdominal.

CUADRO N° 6

TIPO DE CIRUGIA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017.

TIPO DE CIRUGIA	N°	%
PROGRAMADA	43	64%
URGENCIA	24	36%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 6 se observa que el 64 % de las cirugías fueron programadas, y el 36% de emergencias.

Interpretación: El 64 % de las cirugías fueron programadas a pesar de ser programadas no fueron preparados adecuadamente para ingresar a quirófanos.

CUADRO N° 7

TIEMPO QUIRÚRGICO DE CIRUGIAS DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017.

TIEMPO QUIRÚRGICO	N°	%
MENOR A 30 MINUTOS	1	2%
31 A 60 MINUTOS	29	43%
61 A 120 MINUTOS	28	42%
MAYOR A 121 MINUTOS	9	13%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N°7 se observa que el 43% de los casos el tiempo de la cirugía fue de 31 a 61 minutos, el 42% de los casos fue entre los 61 a 120 minutos, el 13% de los casos fue mayor a 120 minutos y el 2% de los casos fue menor a 30 minutos.

Interpretación: El 43 % de los pacientes intervenidos quirúrgicamente tuvieron una duración en cuanto al tiempo quirúrgico de 31 – 61 minutos

CUADRO N° 8

TIPO DE OPERACIÓN QUIRÚRGICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017.

TIPO DE OPERACIÓN QUIRURGICA	N°	%
HERIDA LIMPIA	32	48%
HERIDA CONTAMINADA	35	52%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: El cuadro N° 8 se observa que el 52% de las cirugías fueron contaminadas y el 48% las heridas fueron limpias.

Interpretación: El 52% de los pacientes intervenidos quirúrgicamente las heridas quirúrgica fueron contaminadas la cual favorece a desencadenar en infección del sitio quirúrgico.

CUADRO N° 9

PROFILAXIS ANTIBIOTICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017

PROFILAXIS ANTIBIOTICA	N°	%
SI	45	67%
NO	22	33%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 9 se observa que el 67% de los pacientes recibieron profilaxis antibiótica y el 33% no recibió profilaxis antibiótica.

Interpretación: El 67 % de los pacientes intervenidos quirúrgicamente recibieron la profilaxis antibiótica.

CUADRO N° 10

DOSIS DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017

DOSIS DE PROFILAXIS	N°	%
UNA DOSIS	24	36%
DOS DOSIS	21	31%
NINGUNO	22	33%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 10 se observa que el 36% de los pacientes recibieron una dosis de profilaxis antibiotica y el 33% no recibio ninguna dosis de profilaxis antibiotica y el 31% recibio una dosis.

Interpretación: El 36 % de pacientes intervenidos quirúrgicamente recibieron una dosis de profilaxis antibiotica.

CUADRO N° 11

NOMBRE DEL ANTIBIOTICO UTILIZADO EN LA PROFILAXIS EN LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017

ANTIBIOTICO UTILIZADO	N°	%
CEFAZOLINA	12	18%
CEFOTAXIMA	30	45%
AMPICILINA	2	3%
CLARITROMICINA	1	1%
NIGUNO	22	33%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 11 se observa que el 45% de los pacientes recibieron como profilaxis antibiotica la cefotaxima, un 33% de estos pacientes no recibieron ningun antibiotico, y un 18% de los pacientes recibieron la cefazolina, seguido de la ampicilina con un 3% y por ultimo el 1% recibio la claritromicina.

Interpretación: El 45 % de los pacientes intervenidos quirúrgicamente recibieron como profilaxis antibiotica la cefotaxima.

CUADRO N°12

BAÑO PREQUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017

BAÑO PREQUIRÚRGICO	N°	%
DUCHA	18	27%
BAÑO DE ESPONJA	4	6%
BAÑO DE INMERSIÓN	8	12%
NINGUNO	37	55%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 12 se observa que el 55 % de los pacientes no recibieron ningún baño pre quirúrgico, el 27% fueron bañados en ducha, el 12% baño de inmersión, y 6% recibieron el baño de esponja.

Interpretación: El 55 % de los pacientes no recibieron ningún baño pre quirúrgico por ende estarían expuestos a desarrollar una infección del sitio quirúrgico.

CUADRO N°13

REALIZA PREPARACIÓN PREOPERATORIA A LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO" DR. OVIDIO ALIAGA URIA" GESTIÓN 2017

PREPARACIÓN PREOPERATORIA	N°	%
SI	29	43%
NO	38	57%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 13 se observa que el 57 % de los pacientes no recibieron la preparación preoperatoria, y el 43% son los pacientes en los cuales realizaron la preparación preoperatoria.

Interpretación: El 57% de los pacientes intervenidos no fueron preparados para la intervención quirúrgica esto también es un factor de riesgo para desarrollar la infección del sitio quirúrgico.

CUADRO N°14

ANTISEPTICO UTILIZADO PARA EL BAÑO PREQUIRÚGICO EN LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017

ANTISEPTICO UTILIZADO	N°	%
GLUCONATO DE CLORHEXIDINA	2	3%
D YODO POVIDONA	0	0%
NINGUNO	65	97%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N°14 se observa que el 97 % no utilizó ningún antiséptico en el baño pre quirúrgico, solo un 3 % fue bañado con gluconato de clorhexidina.

Interpretación: El 97 % de los pacientes no utilizó ningún tipo de solución jabonosa con antiséptico para el baño pre quirúrgico el uso de antiséptico disminuye el riesgo de infección del sitio quirúrgico.

CUADRO N° 15

INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017

INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO	N°	%
SI	16	24%
NO	51	76%
TOTAL	67	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 15 se observa que el 76 % de los pacientes no presentan infección, y el 24% presenta infección del sitio operatorio.

Interpretación: El 76% no presenta infección del sitio quirúrgico.

CUADRO N° 16

TIPO DE INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO EN LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017.

TIPO DE INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO	N°	%
SUPERFICIAL	3	19%
PROFUNDO	13	81%
TOTAL	16	100%

Fuente: Elaboración propia.

DEscripción: En el cuadro N° 16 se observa que el 19% de los pacientes presentaron infección profunda del sitio quirúrgico y el 81 % presento infección superficial.

Interpretación: El 19 % de los pacientes con infección del sitio quirúrgico padecieron de una infección profunda y el 81 % infección superficial.

CUADRO N° 17

TOMA DE MUESTRA EN LOS PACIENTES CON INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017.

TOMA DE MUESTRA PARA CULTIVO	N°	%
SI	1	6%
NO	15	94%
TOTAL	16	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 17 se observa que el 94% de los pacientes con infección del sitio quirúrgico no se tomo muestra para cultivo solo el 6% que equivale a 1 paciente en el cual si se tomo la muestra.

Interpretación : El 94 % de los pacientes con infección del sitio quirurgico no se tomo muestra para cultivo.

CUADRO N° 18

CEPA AISLADA EN EL CULTIVO DE LAS HERIDAS INFECTADAS EN LOS PACIENTES CON INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URÍA” GESTIÓN 2017.

CEPA AISLADA	N°	%
ESCHERICHIA COLI	3	19%
STAFHYLOCOCCUS AUREUS	2	12%
NO REALIZO CULTIVO	11	69%
TOTAL	16	100%

Fuente: Elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 18 se observa que en 69% de los pacientes con infección del sitio quirúrgico no se realizó el cultivo para aislar la cepa, el 19% tiene como cepa aislada *scherrichia coli* y el 12 % el *stafhilococcus aureus*.

Interpretación : El 69 % de los pacientes con infección del sitio quirurgico no se identificó la cepa porque no se tomó muestra para realizar el cultivo.

CUADRO N° 19

DIAS DE HOSPITALIZACIÓN DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE DEL HOSPITAL DEL NIÑO” DR. OVIDIO ALIAGA URIA” GESTIÓN 2017.

DIAS DE HOSPITALIZACIÓN	N°	%
1 A 5 DIAS	22	33%
6 A 10 DIAS	25	37%
11 A 15 DIAS	14	21%
16 A 20 DIAS	1	1%
21 A 25 DIAS	3	4%
MAS DE 26 DIAS	2	3%
TOTAL	67	100%

Fuente: elaboración propia.

Descripción: En el cuadro N° 19, se observa que el 37% de los pacientes estuvieron hospitalizados de 6 a 10 días. El 33% de 1 a 5 días. El 21% de 11 a 15 días. El 4% de 21 a 25 días. El 3% más de 26 días y por último el 2% de 16 a 20 días de hospitalización.

Interpretación: El 37 % de los pacientes estuvieron internados de 6 a 10 días.