

UNIVERSIDAD CATOLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Medicina

Carrera de Enfermería

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA

Incidencias de infección del sitio quirúrgico en el mes de Mayo, Junio y Julio  
del año 2010, en el cuarto piso, área de cirugía del Hospital Guayaquil

JACKSON HUBER PISCO

DIRECTORA: LICDA. OTILIA GÓMEZ

Guayaquil 28 de Junio del 2011

## **Tabla de contenido**

Resumen.....	1
Introducción.....	2
Planteamiento del problema.....	3
Objetivos.....	5
Objetivo General.....	5
Objetivo Especifico.....	5
Marco teórico.....	5
Herida.....	9
Patogenia.....	14
Etiología.....	15
fisiopatología de las heridas.....	15
Diagnósticos de Enfermería : Heridas y drenajes quirúrgicos.....	17
Guía de atención de heridas.....	19
Curación de herida quirúrgica.....	26
Complicaciones de las heridas quirúrgicas.....	28
Preparación del paciente.....	29
Reseña histórica.....	35
Equipamiento.....	36
Recursos humanos.....	38
Normas y procedimientos.....	38
Hipótesis.....	41
Método.....	41
Presentación de los datos estadísticos.....	43
Conclusiones.....	67
Discusión.....	67
Bibliografía.....	68

## RESUMEN

El estudio transversal descriptivo, tuvo como objetivo identificar las causas de la incidencia de infecciones del sitio quirúrgico en los pacientes internados en el cuarto piso área de cirugía del Hospital de Guayaquil Dr. Abel Gilbert Pontón, en el mes de Mayo, Junio y Julio del año 2010. **Tipo de estudio:** Transversal y Descriptivo. **Objetivo:** Identificar las causas que hacen que se produzca la infección del sitio quirúrgico. **Método:** Análisis de las historias clínicas en pacientes con heridas quirúrgicas y encuestas realizadas al personal de enfermería. **Resultado:** Hubieron 21 pacientes con ISQ en los cuales el 70% es de 40 y 80 años de edad en su mayoría con DM y el restante que lo conforman el 30% de 20 a 40 años de edad; de acuerdo con las encuestas a las enfermeras fue la falta de material para la asepsia de la herida quirúrgica y el desconocimiento del paciente de los factores de riesgo que implican la infección de la misma. **Conclusión:** La edad, las enfermedades coexistente como la DM, la falta de material para la asepsia de herida quirúrgica y el poco conocimiento de los pacientes de los factores de riesgo que conllevan a la infección, aparentemente es la causa de que se infecten la heridas quirúrgicas.

**Palabras claves:** Infección de heridas quirúrgicas, medidas de asepsia, tratamiento, diagnósticos de enfermería.

## Summary

The cross sectional study, aimed at identifying the causes of the incidence of surgical site infections in patients hospitalized on the fourth floor surgery area of the Hospital Dr. Abel Gilbert Ponton, in the month of May, June and July 2010 . **Type of**

**study:** transverse and descriptive. **Objective:** To identify the causes that make the occurrence of surgical site infection. **Method:** Analysis of medical records for patients with surgical wounds and staff surveys of nursing. **Results:** There were 21 patients with SSI in which 70% is 40 and 80 years mostly with DM and the rest who make up 30% from 20 to 40 years of age, according to surveys of nurses was the lack of material for aseptic surgical wound and lack of patient risk factors involving the infection itself. **Conclusion:** Age, coexisting diseases such as diabetes mellitus, lack of materials for the aseptic surgical wound and the lack of knowledge of patients with risk factors that lead to infection, apparently caused the wounds to become infected surgery.

**Keywords:** surgical wound infection, aseptic precautions, treatment, nursing diagnoses

**INCIDENCIAS DE INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO EN EL MES DE MAYO, JUNIO Y JULIO DEL AÑO 2010, EN EL CUARTO PISO, ÁREA DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL DR. ABEL GILBERT PONTÓN.**

## **Introducción**

La infección quirúrgica es una complicación devastadora desde el punto de vista biológico y económico. Puede causar seria incapacidad y muerte, además de los elevados costos para el paciente, familia y la institución de salud.

Evitar la infección de la herida quirúrgica ha sido preocupación permanente del personal de salud. Una tasa baja de infección es uno de los principales parámetros universales aceptados para medir la calidad de un servicio quirúrgico.

A pesar de los conocimientos sobre la técnica quirúrgica, la patogénesis de la infección de la herida quirúrgica y el uso de antibióticos profilácticos, la infección quirúrgica constituye una causa importante de morbimortalidad, aumento de las estancias hospitalarias y de los costos de atención de los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos. (Jta. Benef. de Guquil 2008)

El sistema de vigilancia epidemiológica de Infecciones intra hospitalarias en América Latina calcula que de cada cien pacientes hospitalizados de 5-7 adquieren infección. (Bennet, J. V., & Brachaman 1986) Existen áreas de hospitalización de mayor riesgo tales como Unidad Quirúrgica y las unidades de cuidados Intensivos, donde los pacientes que están severamente comprometidos son mayormente sometidos a intervenciones y métodos diagnóstico terapéutico invasivos con relación a otras áreas, por lo antes expuesto es importante conocer los factores asociados al desarrollo de las infecciones, en el servicio de cirugía. (Bennet, J. V., & Brachaman 1986) Por lo tanto, el conocimiento y práctica de medidas universales son de vital importancia en la minimización de riesgos a los que se expone el paciente durante la sepsis de la herida quirúrgica que se realiza diariamente, y lo importante que es para el profesional de enfermería tener a su cargo el cuidado directo del paciente para lograr un cuidado integral de su salud. (Meakins JL, Malean PH. 1988)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la experiencia que tuve como interno de enfermería en el hospital de Guayaquil en el cuarto piso área de cirugía, pude observar a pacientes que presentaban signos y síntomas de infección, que aproximadamente era de un paciente por día según el tiempo de estadía en el hospital para su recuperación,

por lo que pude recabar en el transcurso de tres meses que se presentaron por lo menos unos 18 pacientes con infección de herida quirúrgica.

Los pacientes que presentaron infección en herida quirúrgica, manifestaban mucha inconformidad del personal que realizaba la asepsia de la herida, por lo que ellos no quedan conforme y procedían a descubrir la zona de la herida para verificar que se le había realizado una correcta asepsia, por lo que con esta acción debido al manipulo de los apósitos provocaba la infección antes mencionada.

La mayoría de los pacientes no tenían pleno conocimiento de los factores que predisponen a una infección de herida quirúrgica, por lo que libremente manipulaban la zona de la herida con las manos, sin las medidas de asepsia adecuadas ya que esto conlleva a la infección de la misma.

Esto se pudo identificar de acuerdo a la evaluación de conocimientos de los pacientes por medio de preguntas realizadas directamente por parte del que realiza el estudio y en la cual ellos manifestaban que los que le realizaban la asepsia de la herida quirúrgica no tenía la suficiente paciencia o tiempo para explicarles los factores que podrían conllevar a una infección de herida.

La presencia de infecciones de herida quirúrgica esta dado porque no existe primero una buena asepsia y segundo porque no se les brinda una información concreta y comprensible para el paciente que demanda información por el estado de su salud. Con estos antecedentes, en este estudio se pretende conocer

**¿Cuáles son los factores relacionados para que el personal de enfermería que realiza la atención a los**

**pacientes con intervenciones quirúrgicas, no cumpla con las normas de asepsia en el cuidado de la herida quirúrgica, y las medidas correctivas a aplicar para disminuir la incidencia de ISQ ?**

## **OBJETIVOS:**

### **Objetivo General:**

Identificar las causas que hacen que el personal de Enfermería no cumpla con las normas de asepsia en el cuidado de la herida quirúrgica.

### **Objetivo Especifico:**

- Establecer si se cumplen con las normas y procedimientos al momento de la asepsia de la herida quirúrgica.
- Describir el comportamiento de los pacientes respecto al cuidado del sitio quirúrgico
- Establecer el nivel de conocimientos que tiene el personal de Enfermería en relación a la asepsia del sitio quirúrgico.

## **MARCO TEÓRICO**

### **Antecedentes**

A partir de 1862 el ingenioso experimento de Louis Pasteur, relacionado con la naturaleza de la putrefacción, permitió erradicar la creencia de la "generación espontánea" de microorganismos como fuente de infección y afianzar los conceptos de sepsis y asepsia. Siete años después, Joseph Lister demostraba el impacto del uso de técnicas asépticas en la

reducción de la tasa de mortalidad (46% vs 15%) relacionada con procedimientos ortopédicos (amputación). (Lister J. 1870).

A pesar del empleo de una adecuada técnica aséptica y del uso de antibióticos pre-operatorios, la infección de herida quirúrgica continúa ocupando el tercer lugar en los países desarrollados entre las infecciones intrahospitalarias. Se estima que en EE.UU se registran entre 500.000 y 900.000 infecciones quirúrgicas por año entre los 23.000.000 de procedimientos quirúrgicos realizados. (Haley R.W., et al. 1985).

Con el inicio de los procedimientos de asepsia, antisepsia y la antibioticoterapia, la prevalencia de infección intrahospitalaria pasó del 90% al 10% actual, sin embargo no se logró la resolución final de este problema y a pesar de que era una entidad reconocida desde hace muchas décadas, no es hasta 1980 que la OMS reconoce la infección intrahospitalaria como una entidad clínica con todas las características de una enfermedad bien definida. (Girard R, et al 2003).

Las infecciones intrahospitalarias ocurren en todo el mundo, y afectan a todos los países y sociedades, las infecciones contraídas en servicios de atención en salud están entre las principales causas de defunción y de aumento de morbilidad en pacientes hospitalizados, además de ser una pesada carga para el sistema de salud y para el paciente y su familia, reportando la Organización Mundial de la Salud prevalencia global de 8.7% que representan alrededor de 1.4 millones de individuos a nivel mundial que sufren complicaciones importantes por infección contraída en el contexto hospitalario. (Girard R, et al, 2003).



Las regiones más afectadas a nivel global son las regiones del Mediterráneo Oriental y Asia Sudoriental con 11.8 y 9% respectivamente, con prevalencia de 7.7% y 9% en Europa y Pacífico Occidental. (Girard R, et al 2003).

Las infecciones intrahospitalarias más frecuentes son las de herida quirúrgica, vía urinaria y vía respiratoria inferior, con máxima prevalencia en pabellones de cuidados intensivos, cirugía general y ortopedia, siendo mayores las tasas de infección en pacientes con factores como edad avanzada, enfermedad subyacente importante ó sometidos a quimioterapia. (Girard R, et al 2003).

Las infecciones del sitio quirúrgico tienen prevalencia variable que oscila entre 0.5-15% según el tipo de operación y el estado del paciente representando un problema grave que limita los beneficios potenciales de las intervenciones quirúrgicas. Con enorme efecto en los costos de hospitalización lo normal. El principal factor de riesgo es el grado de contaminación durante el procedimiento, clasificación que mostraremos más adelante, limpieza o la práctica de afeitar al paciente y la experiencia del equipo quirúrgico. (Girard R, et al, 2000).

La infección del sitio quirúrgico es la segunda más frecuente en España, sólo superada por la infección del tracto urinario. (Vásquez P, et al 2003). La prevalencia de la infección de la herida quirúrgica es del 7.7%, con 3.4% para cirugía limpia y 23.7% para cirugía sucia, reportándose la infección del sitio

quirúrgico como la infección nosocomial más frecuente en los servicios de cirugía general(Vásquez P, et al 2003).

En el Reino Unido se ha reportado que alrededor de uno de cada 10 pacientes ingresados adquirirá una infección intrahospitalaria, reportando igualmente que la mayor prevalencia se presenta en las salas de cirugía y en las unidades de cuidados intensivos. La prevalencia de infección intrahospitalaria en el Reino Unido para la cirugía abdominal y las amputaciones es de 10-15%, reportándose para la cirugía ortopédica prevalencia de 2-3.5% (Breathnach A. 2005).

En Cuba la prevalencia reportada de infección intrahospitalaria en hospitales clínico quirúrgico es de 3.6%, aportando la infección de la herida quirúrgica 2.5% del total con tasa de 3.8-6.4por ciento. (López, D., et al, 2007).

En México, entre 1997 y 2002, la tasa de Infecciones de heridas quirúrgicas creció de 1 a 4.5 casos por cada 100egresos hospitalarios. Este tipo de infecciones es más frecuente en niños menores de un año y en adultos mayores tienen un impacto directo en la mortalidad hospitalaria y el riesgo de morir es dos veces mayor cuando un enfermo adquiere un proceso infeccioso en el hospital.

De un estudio realizado en el año 2007 en la Clínica Hospital ISSSTE y el Hospital General Dr. Raymundo Abarca Alarcón de Chilpancingo, Guerrero, se encontró que de un total de 186 pacientes con intervención quirúrgica, el 15 % presentaron infección nosocomial. En el ISSSTE 6 pacientes desarrollaron

infección (3.2%) y en el Hospital General 22 adquirieron la infección (11.8%). Las bacterias aisladas con más frecuencia fueron: *Escherichia coli* con un 30%, *Enterococcus faecalis* con un 12.5 % y *Pseudomonas aeruginosa* con solo 10%. (González-et al, 2008)

## **HERIDA**

Es la separación de la continuidad normal del tejido. Puede ser causada por traumatismos o por la intervención del cirujano. (Hunt, T. K., &Williams, H., 1997)

### **Definición de infección de herida quirúrgica**

Aquella que ocurre a partir de la contaminación bacteriana causada por un procedimiento quirúrgico. Aunque la definición se circunscribe solamente a la "herida" quirúrgica, se extiende también a la afectación de tejidos más profundos involucrados en el procedimiento operatorio, y que suelen estar libres de gérmenes en condiciones normales. (Espinoza, 2010)

### **Clasificación del tipo de herida quirúrgica**

El riesgo de infección de una herida depende en parte de la posibilidad de contaminarse durante el acto operatorio. Para estimar este riesgo el Consejo de Investigación de la Academia Nacional de Ciencias de los EE.UU propuso en 1964 un modelo para clasificar los diferentes tipos de herida quirúrgica.

Este sistema, con algunas modificaciones, es el que se utiliza actualmente.

**1. Herida limpia:** Herida realizada durante una cirugía electiva con cierre primario y en ausencia de todos los siguientes:

- Colocación de drenajes por la herida
- Violación de la técnica aséptica
- Evidencias de infección
- Apertura de mucosas

**2. Herida limpia - contaminada:** Herida quirúrgica con al menos una de las siguientes condiciones:

- Apertura de mucosas sin evidencias de infección
- Derrame mínimo del contenido intestinal en cavidad
- Violación mínima de la técnica aséptica
- Colocación de drenajes por la herida

**3. Herida contaminada:** Herida quirúrgica o traumática con al menos una de las siguientes condiciones:

- Apertura de mucosas con evidencias de infección y sin pus
- Derrame grosero del contenido intestinal en cavidad
- Violación mayor de la técnica aséptica
- Herida traumática dentro de las 4 horas de producido el accidente

**4. Herida sucia:** Herida quirúrgica o traumática con al menos una de las siguientes condiciones:

- Apertura de tejidos con evidencias de inflamación purulenta
- Herida traumática luego de las 4 horas de producido el accidente
- Herida traumática desvitalizada o con cuerpos extraños
- Herida contaminada con materia fecal o con cualquier otro material infectante.

**Infección de herida quirúrgica al egreso:** Infección identificada en el hospital:

**Herida Cerrada:** Infección en el sitio de incisión que aparece un mes posterior a la cirugía y que compromete piel, tejido subcutáneo o músculo desvitalizado por encima de fascia.

**Herida abierta:** Es la herida con drenaje evidente con tejido desvitalizado, etc. El criterio de infección es de 7 días posteriores al egreso.

## **Criterios diagnósticos para la clasificación de infección de herida quirúrgica**

En 1988 el Centro para el Control y Prevención de las Enfermedades de Atlanta (CDC, Georgia) elaboró una guía con los criterios diagnósticos para la categorización de las principales infecciones intrahospitalarias. En 1992 un nuevo reporte modificó los criterios inicialmente enunciados para la clasificación de infección de heridas quirúrgicas, siendo éstos los que actualmente se encuentran en vigencia.

**INCISIONAL:** Infección que involucra la incisión quirúrgica desde la piel hasta los tejidos profundos (músculos y fascias).

### **Incisional superficial (piel)**

Infección del sitio de incisión que ocurre dentro de los 30 días postoperatorios que involucre solo piel y tejido celular subcutáneo y cualquiera de:

- Drenaje purulento de la incisión superficial.
- Organismo aislado de un cultivo tomado asépticamente de la herida.
- Signos locales de inflamación y apertura deliberada de la herida a menos que el cultivo sea negativo.

## **Incisional profunda (fascias y tejido muscular)**

Infección del sitio de incisión que ocurre 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 y cualquiera de:

- Drenaje purulento de la incisión profunda.
- Herida quirúrgica espontáneamente deiscente o deliberadamente abierta por el cirujano en presencia de signos locales de inflamación o fiebre  $>38^{\circ}\text{C}$ , a menos que el cultivo sea negativo.
- Absceso u otra evidencia de infección involucrando tejidos profundos vista en el examen directo en la cirugía o por anatomía patológica o por radiología.
- Diagnóstico de infección incisional profunda realizada por el médico tratante.

## **ORGANOS y/o CAVIDADES:**

Infección que ocurre 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 y cualquiera de:

- Salida de material purulento a través de un drenaje colocado en el órgano o en la cavidad afectada.
- Organismo aislado de un cultivo tomado asépticamente del órgano o cavidad afectada.

- Absceso u otra evidencia de infección involucrando tejidos profundos vista en el examen directo en la cirugía o por anatomía patológica o por radiología.
- Diagnóstico de infección de órganos o cavidades realizada por el médico tratante.( Rodolfo, E., 2003)

**Factores de Riesgo.-** En buenas condiciones generales de salud, toda herida debe cicatrizar. Existen factores que en ocasiones modifican o dificultan este proceso.

**Estado nutricional.-** Puede alterarse el proceso de cicatrización y particularmente la actividad celular y la síntesis de colágena en las deficiencias de proteínas, carbohidratos, zinc y vitaminas A, B y C.

**Edad.-** En la edad avanzada se prolonga el tiempo de cicatrización, porque el metabolismo es más lento, la circulación es deficitaria, los músculos y la piel pierden su tonicidad y elasticidad.

**Peso.-** El tejido adiposo, que es abundante en el excesivo peso, es el más vulnerable de todos los tejidos al trauma y a la infección, por su restringido aporte sanguíneo.

**Deshidratación.** En la deshidratación aminora la oxigenación sanguínea, lo que entorpece el metabolismo celular y la excreción hormonal.

**Aporte sanguíneo inadecuado.-** La deficiente circulación tornará más lento el proceso cicatrizal.

**Respuesta inmunológica.-** Las inmunodeficiencias permiten el asiento de infecciones así como la respuesta inmunológica aumentada en forma de reacción alérgica a materiales de sutura interfiriendo con la normal cicatrización.

**Enfermedades crónicas.-** Los trastornos endocrinológicos (diabetes) y las neoplasias enlentecen la cicatrización y la herida es más vulnerable a las infecciones.

La cicatrización de la herida puede retardarse con el uso de corticosteroides, inmunosupresores, quimioterapia, radioterapia y el uso de determinadas hormonas.(Hunt, T .K., Williams H 1997)

## **PATOGENIA**

Las infecciones de las heridas quirúrgicas dependen de varios factores: relacionados al paciente y sus enfermedades subyacentes; al tipo de procedimiento y si hay implantación de material extraño al hospedero; de la magnitud del trauma quirúrgico; del tipo de microorganismo y su capacidad de adherencia y de la profilaxis antimicrobiana peri operatoria.

Casi todas las infecciones de heridas quirúrgicas se adquieren en el momento de la intervención mediante la implantación de los microorganismos provenientes de un reservorio o fuente, en el campo operatorio, al momento de la cirugía.

La mayoría de los microorganismos infectantes a las heridas quirúrgicas son transmitidos desde algún área de la superficie corporal del paciente, adyacente a la herida, o de lugares distantes al quirófano. Los reservorios o fuentes más importantes de contaminación lo constituyen el personal, los pacientes y el ambiente hospitalario. Un reservorio potencial de microorganismos lo constituyen las manos del trabajador de la salud involucrado en el cuidado del paciente, así como el cabello y cuero cabelludo del personal de salud.

El tracto respiratorio no representa una fuente importante y común de microorganismos responsables de infecciones de heridas quirúrgicas, la mayoría de las infecciones son causadas



por microorganismos de la flora normal de la piel, vísceras huecas y de las mucosas del mismo paciente. El ambiente operatorio es causa muy rara de infección postoperatoria cuando se cumplen con todas las condiciones adecuadas de mantenimiento y limpieza. Los reservorios inanimados responsables de infecciones de heridas operatorias son los antisépticos contaminados, los apósitos o material contaminado. La forma de transmisión de los gérmenes puede ser por contacto directo a través de las manos contaminadas, o indirecto a través de gotas o partículas que pueden tener bacterias.

## **ETIOLOGÍA**

La mayoría de las infecciones de las heridas quirúrgicas son causadas por bacterias y las más comúnmente aisladas son los Gram positivos (*S. aureus*, *Enterococcus spp*, *S. coagulasa negativa*) y algunos gérmenes Gram negativos principalmente *E. coli*. También pueden encontrarse otros Gram negativos con menor frecuencia como *Enterobacter spp*, *P. mirabilis*, *K. pneumoniae*, *P. aeruginosa*.

La etiología de las infecciones de herida quirúrgica también está en relación al tipo de cirugía y órgano intervenido, así en cirugías de colon puede predominar *E. coli* y *Bacteroides fragilis*.

## **Fisiopatología de las heridas.**

La cicatrización y epitelización de las heridas siguen una cronología que podemos dividir en varias fases:

**Fase catabólica:** tras una incisión cutánea los bordes se separan y la sangre de los vasos seccionados se expande

rellenando la cavidad y saliendo al exterior. Posteriormente se produce una contracción vascular con formación de coágulos cesando la hemorragia. Más tarde se desencadenan los mecanismos de inflamación local, con vasodilatación refleja, acidosis, aumento de catabolismo, degradación proteica y fenómenos exudativos. En esta fase intervienen las enzimas líticas que colaboran con la limpieza de los elementos que rellenan el hueco (gérmenes, detritus celulares y cuerpos extraños) y que proceden de las células rotas del mismo tejido y de las bacterias que han penetrado en la herida. También intervienen las células sanguíneas por mecanismos fagocíticos.

**Fase reparativa:** está encaminada al cierre de la solución de continuidad cutánea. Sobre la herida, y procedente de los exudados, se forma una costra que protege de la invasión bacteriana y que al retraerse aproxima los bordes. En heridas muy superficiales, las células basales de la epidermis circundante, proliferan hasta cubrir el hueco. En heridas más profundas o con mayor pérdida de sustancia, el hueco se rellena gracias a dos fenómenos. En primer lugar la formación del tejido de granulación y en segundo lugar, las fuerzas de retracción procedentes de los tejidos sanos periféricos a la herida.

El tejido de granulación tiene un aspecto característico, rojizo y mamelonado y procede de brotes endoteliales de los capilares seccionados y de la proliferación de los fibroblastos del tejido conjuntivo. Por mecanismos poco conocidos, cuando el hueco está relleno, el tejido de granulación deja de crecer entonces, desde las células basales epidérmicas de la periferia y hacia el centro, la herida se va cubriendo de epidermis, terminando en este momento el proceso de cicatrización y comenzando el de

epitelización, aunque a menudo ambos procesos se superponen en diferentes partes de la herida.

El tejido cicatricial nunca es una restauración anatómica perfecta, ya que es más rígido e inelástico que la piel circundante y carece de fibras elásticas, folículos pilosos, glándulas sebáceas y glándulas sudoríparas.

## **Diagnósticos de Enfermería más frecuentes e importantes en el proceso: Heridas y drenajes quirúrgicos.**

### **Riesgo de infección.**

#### Factores de riesgo:

- Traumatismo.
- Destrucción tisular y aumento de la exposición ambiental.
- Alteración de las defensas primarias (rotura de la piel, traumatismos de los tejidos, éxtasis de los líquidos corporales).

### **Deterioro de la integridad tisular.**

#### Factores relacionados:

- Radiación.
- Agentes térmicos.
- Deterioro de la movilidad.
- Alteración de la circulación.

## **Deterioro de la integridad cutánea.**

### Factores relacionados:

- *Externos*
  - Humedad
  - Factores mecánicos (fuerzas, presión, sujeciones.)
  - Inmovilización física
  - Hipertermia o hipotermia.
  - Sustancias químicas.
  - Radiaciones.
  - Medicamentos.
- *Internos:*
  - Prominencias óseas.
  - Alteración del estado nutricional.
  - Alteración del estado metabólico.
  - Déficit inmunológico.
  - Factores de desarrollo.
  - Alteración de la sensibilidad.
  - Alteración de la circulación.
  - Alteración del estado de los líquidos.
  - Extremos de edad (edad pediátrica).

## **Dolor agudo.**

- Factores relacionados:
- Informe verbal o codificado.
- Observación de evidencias.
- Posición antiálgica.
- Gestos de protección.
- Conducta de defensa.
- Máscara facial.
- Trastornos del sueño.
- Conductas de distracción (caminar de un lado a otro, búsquedas de otras personas o actividades, actividades repetitivas).
- Alteración del tono muscular (de laxitud a rigidez).
- Respuestas autónomas (diaforesis, cambios de la presión arterial, respiración y pulso, dilatación pupilar).
- Conducta expresiva (agitación, gemidos, llanto, vigilancia, irritabilidad, suspiros).
- Cambios en el apetito y en la ingesta. (Francisco Fernández Beltrán 2007)

## **GUIA DE ATENCION DE HERIDAS**

### **Tratamiento**

#### **Profilaxis antibiótica**

La profilaxis se define como la administración de antibióticos en ausencia de infecciones sospechadas o corroboradas con la finalidad de disminuir las complicaciones infecciosas asociadas a

una determinada situación, en este caso un procedimiento quirúrgico.

La profilaxis antibiótica quirúrgica supone un aproximado del 30% de todos los antibióticos administrados en un hospital general, y hasta un 80% en las salas de hospitalización quirúrgicas.

Se estima que hasta un 70% de la profilaxis quirúrgica es mal utilizada, bien sea por su Indicación para profilaxis, antibiótico seleccionado, tiempo de inicio o duración de la misma.

## **Indicaciones para profilaxis**

Tiene que haber una indicación adecuada, donde se haya comprobado su efectividad en disminuir la incidencia de infecciones. La profilaxis con antibióticos está justificada en las cirugías que tienen un alto índice de infección (mayor al 5 al 10%) o donde la infección como complicación podría producir consecuencias catastróficas (cardiovascular, neurocirugía, prótesis ortopédicas).

Las consecuencias de la profilaxis antibiótica inadecuada incluyen mayores costos económicos por los antibióticos utilizados innecesariamente, la aparición de bacterias resistentes, o selección de ellas y efectos adversos de los antibióticos (reacciones alérgicas, toxicidad).

## **Antibiótico**

La selección del antibiótico debe estar basada en los patógenos bacterianos que mas probablemente originarán complicaciones infecciosas del método quirúrgico específico, el

perfil de sensibilidad de tales patógenos, la inocuidad, eficacia y costos económicos de cada medicamento. Por lo común no se recomienda administrar los antibióticos nuevos, más caros y de mayor espectro, salvo que hayan demostrado que su eficacia profiláctica es mejor que la de los medicamentos cuyo beneficio está bien definido.

Los antibióticos no tienen que ser activos contra todos los posibles microorganismos. No se recomienda el uso rutinario de vancomicina ni de cefalosporinas de amplio espectro

Por lo general, los antibióticos profilácticos se proponen como monoterapia, salvo en situaciones donde la sospecha de infecciones sea por múltiples gérmenes, como en el caso de traumatismo penetrante abdominal, cirugía de colon o abdominal de emergencia donde se espera encontrar flora mixta.

### **Momento de administración**

La profilaxis se administra antes del procedimiento quirúrgico, y no posterior a este. La profilaxis se logra cuando existen adecuadas concentraciones de antibiótico en tejidos al momento de la contaminación bacteriana (incisión quirúrgica) con administración no mayor de 2 hrs antes del procedimiento quirúrgico y no menor de 30 minutos, por lo que la administración de la profilaxis antibiótica 1 hora antes de la incisión quirúrgica resulta adecuada

### **Duración de la profilaxis**

Es recomendable administrar una segunda dosis durante el transoperatorio cuando se utilizan antibióticos de vida media breve, cuando el procedimiento quirúrgico se prolonga más 4

horas o cuando exista sangrado masivo durante el procedimiento.

En la realización de cirugías contaminadas que involucre vísceras con elevada carga bacteriana como es el caso de cirugías colo-rectales la profilaxis se podrá extender por 3 dosis o 24 horas en el postoperatorio pero nunca más de este periodo de tiempo.

En el caso de las cirugías cardiovasculares se recomienda extender la profilaxis antibiótica por 48 horas (algunos expertos recomiendan prolongar la profilaxis hasta retirar todos los drenajes torácicos).

## **Esquemas antibióticos profilácticos recomendados**

La cefalotina es una cefalosporina de primera generación adecuada para la mayoría de las profilaxis quirúrgicas, tiene excelente cobertura contra *S. aureus*, y aceptable cobertura contra Enterobacterias (*E. coli*, *Klebsiella sp.*).

Antes de administrar la profilaxis antibiótica realizar una correcta clasificación del procedimiento quirúrgico que se va a realizar ya que para la mayoría de las cirugías limpias no se requiere profilaxis, con excepciones en cirugías ortopédicas, cardiovasculares y neurocirugía. En cirugías sucias o infectadas no se realiza profilaxis sino tratamiento antibiótico, pero de igual manera el antibiótico se administra previo al procedimiento quirúrgico.



## **Patología apendicular**

Todo paciente con apendicitis que va a ser sometido a cirugía debe recibir profilaxis quirúrgica.

**1.-** Clindamicina 10 mg/kg/dosis asociado a aminoglucósido (Gentamicina 2.5 mg/kg/dosis o Amikacina 7.5 mg/kg/dosis) durante 24 horas.

**2.-** Metronidazol 10 mg/kg/dosis asociado a aminoglucósido (Gentamicina 2.5 mg/kg/dosis o Amikacina 7.5 mg/kg/dosis) durante 24 horas.

No se requiere cobertura inicial contra enterococo excepto en inmunocomprometidos o pacientes con tratamiento antibiótico de amplio espectro previo, en este caso se agregara Ampicilina 50 mg/kg/dosis.

De acuerdo al informe del cirujano, se determinará si se suspenden los antibióticos a las 24 hs (Apéndice No perforada) o si se completará un tratamiento de 5 a 7 días (Apéndice perforada).

## **Cirugía colorrectal**

**1.-** Clindamicina 10 mg/kg/dosis asociado a aminoglucósido (Gentamicina 2.5 mg/kg/dosis o Amikacina 7.5 mg/kg/dosis) durante 24 horas.

**2.-** Metronidazol 10 mg/kg/dosis asociado a aminoglucósido (Gentamicina 2.5 mg/kg/dosis o Amikacina 7.5 mg/kg/dosis) durante 24 horas.

Opcionalmente lavados intestinales a criterio del cirujano y administración de neomicina 25 mg/kg/dosis mas eritromicina 10 mg/kg/dosis administrados 19 hs, 18 hs y 11 hs antes de la cirugía.

## **Cirugía neonatal** (Neonatos de <72 horas de vida).

Ampicilina 50 mg/kg/dosis asociado a Gentamicina 2.5 mg/kg/dosis.

En general la Gentamicina puede ser sustituida por la Amikacina y viceversa. Considerar la sustitución del aminoglucósido por una Cefalosporina de 3era generación (Ceftriaxona) en pacientes con alteración en la función renal y en pacientes con estancia hospitalaria prolongada. No se recomienda el uso de un betalactámico (Cefalosporina) asociado a un aminoglucósido (Amikacina, Gentamicina) ya que lejos de traer un beneficio terapéutico solo se aumentan los efectos adversos (ototoxicidad, nefrotoxicidad)

En caso de alergia a penicilinas, tomando en consideración que el 90% de las personas que se dicen alérgicas a la penicilina realmente no lo son, solo se recomienda utilizar un fármaco diferente a los betalactámicos en pacientes con historia de reacción alérgica tipo I (anafiláctica) en cuyo caso está justificado el uso de vancomicina para cobertura de *S. aureus*, otra alternativa es la Clindamicina, recordando que ninguno de los 2 antibióticos anteriores cubre bacilos Gram negativos a diferencia de la cefalotina.

Si se presenta una infección de herida quirúrgica en un paciente en el que se utilizó profilaxis antibiótica, por lo general los microorganismos involucrados son susceptibles a los mismos antibióticos utilizados durante la profilaxis.

La profilaxis antibiótica no sustituye ninguna de las medidas de asepsia ni una adecuada técnica quirúrgica. (Dr. Víctor Hugo Espinoza Román 2010)

## Ropa y accesorios

En algunas instituciones, antes de ir a pabellón se retira toda la ropa al paciente y sólo se le viste con una bata; en otras, no se retira la ropa interior. El fundamento del retiro de la ropa es que los microorganismos que están presentes en la piel, las células descamadas y los detritus se adhieren a las prendas. La recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece, como requisitos mínimos, el uso de bata, sábanas limpias y gorra en la zona semi-restringida y restringida del área quirúrgica. La decisión de retirar la totalidad de la ropa interior se debe tomar a nivel institucional y dependerá de la evaluación individual, es decir, de las condiciones higiénicas del paciente. En algunos casos se podría permitir el ingreso del paciente a pabellón con ropa interior, pero siempre cubierto con un elemento protector limpio, sea una bata o su gorra.

Antes de que el paciente ingrese a pabellón se le deben retirar todas las joyas, ya que éstas podrían introducir microorganismos dentro del área restringida del pabellón y además aumentan el riesgo de quemaduras, aunque en un artículo del Emergency Research Institute se afirma este riesgo no existe, porque las joyas tendrían muy poca conductividad eléctrica. Las que sin duda se deben retirar son las joyas que perforan la piel, ya que están colonizadas por gérmenes cutáneos, lo que aumenta el riesgo de infección. Luego del retiro se debe limpiar la zona de la piel donde estaban colocadas y se las debe desinfectar y almacenar fuera del pabellón, ya que contienen gérmenes. Si un paciente se niega a su retiro, debe firmar un documento en que declare que conoce y acepta los riesgos. Es importante que, antes de la hospitalización, se entregue al paciente un documento informativo sobre el

procedimiento, de manera que llegue a la institución sin joyas ni piercing.

## **Ambiente quirúrgico**

El ambiente quirúrgico engloba todos los elementos presentes en el ambiente del pabellón, dentro del cual es indispensable:

- Optimizar las características del piso y los muros: no deben ser porosos y deben ser lavables y resistentes.
- Regular el tránsito dentro del pabellón, limitando el número de personas que circulan y normando la forma de hacerlo.
- Establecer las áreas restringidas y semi restringidas.
- Verificar el funcionamiento de los sistemas de ventilación y filtros de aire.
- Utilizar en forma adecuada la técnica aséptica.
- Respetar las normas de procedimientos.
- Respetar las normas de limpieza y desinfección de instrumentos.
- Monitorizar la esterilización de los insumos.
- Respetar las normas de manejo y disposición de residuos y desechos clínicos. ( Ana María Fabres.,2008.)

## **CURACIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA**

**Concepto:** Es la reducción de bacterias a través de un proceso de desinfección de una herida quirúrgica y no quirúrgica.

### **Contraindicaciones relativas:**

- Remover los apósitos o secreciones de la herida sin técnicas de asepsia.

- Manipular la herida continuamente.

### **Material y equipo:**

Carro de curación con:

1. Un equipo de curación
2. Bata protectora
3. Cubre bocas
4. Guantes estériles
5. Gasas estériles
6. Solución antiséptica (iodopovidona espuma y solución)
7. Parche adhesivo, protectores de cama

## **CULTIVO DE SECRECIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA**

**Concepto:** Es la toma de muestra de secreción y/o exudado resultante de una herida quirúrgica clínicamente infectada que puede estar dehiscente o cerrada.

### **Material y equipo:**

1. Isopo
2. Jeringa de 3 mL.
3. Solución antiséptica (iodopovidona)
4. Solución de irrigación y agua inyectable
5. Gasas estériles
6. Equipo de curación
7. Guantes estériles, bata protectora y cubre bocas. (Rosalba Martiñón Hernández, Claudia Leija Hernández., 2000)

## **CIERRE DE HERIDAS**

### **Cerradas por 1ª intención**

- Bordes bien aproximados
- Buena reacción inflamatoria (eritema, calor, dolor.)
- Ausencia de secreción 48 h después del cierre
- Crestas de cicatrización 7 – 9 días después de la intervención.

### **Cerradas por 2ª intención**

- Pérdida de tejido o intensa contaminación. Los bordes se contraen para cicatrizar
- Obesos, diabéticos, malnutrición, ancianos.

### **Cerradas por 3ª intención**

- Herida que se abren. Esperar a que granulen espontáneamente.

## **COMPLICACIONES DE LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS**

### **Dehiscencia parcial o total**

Separación de los bordes de la herida (piel + tejido subcutáneo)

#### **Causas**

- Infección
- Mala o ausencia de cicatrización
- Distensión abdominal por íleo paralítico u obstrucción intestinal

## **Signos y Síntomas:**

- Febrícula sin causa aparente de 3 – 4 días de evolución
- Dolor prolongado, creciente e intenso en la herida
- Apósito saturado de un líquido rosado claro
- Separación parcial o total de los bordes de la herida
- Salida del contenido abdominal al exterior a través de la herida. (Consejo Nacional de Investigación., 2005)

## **PREQUIRÚRGICO**

### **Preparación del paciente:**

**Estancia previa:** La colonización y la infección secundaria con bacterias, incluyendo las resistentes, ocurren luego de exposición del paciente a la flora hospitalaria, que cada vez adquiere un grado más alto de resistencia. Investigaciones epidemiológicas recientes indican que hay bacterias con múltiple resistencia en todo el ambiente hospitalario y son transmitidas a los pacientes por las MANOS DEL PERSONAL.

Por tales razones, la estancia de los pacientes en el hospital antes de la cirugía, deberá ser lo más corta posible. La colonización de los pacientes con los gérmenes hospitalarios aumenta proporcionalmente con los días de estancia previa

**Baño prequirúrgico:** Se ha demostrado que una ducha preoperatoria con antisépticos conteniendo clorhexidina o Iodopovidona suprime la colonización cutánea durante varias horas y la actividad supresora aumenta con otra ducha inmediata o duchas repetidas en varios días.

Si el paciente está internado, se comenzará a practicar desde tres días antes de la operación. En caso contrario, se realizará el

mayor número posible de baños, desde su internación hasta su traslado al Centro Quirúrgico.

### **Elementos Necesarios:**

- Agua tibia (Temperatura corporal).
- Jabón antiséptico.
- Apósitos.
- Tijeras y cepillo de uñas.
- Toallas o sábanas limpias (Para practicar un buen secado de la piel.).

## **INTRAQUIRÚRGICO**

**1) Profilaxis antibiótica:** Es recomendada para operaciones con riesgo de infección o severo riesgo de la vida del paciente.

La profilaxis antibiótica debe ser administrada una hora antes de la cirugía (Inducción anestésica). La dosis se repetirá si la misma se prolonga más de cuatro horas. No se debe continuar con la administración de antibióticos más de 24 horas, salvo casos particulares o cirugías en pacientes con procesos infecciosos previos. Es importante el registro de su administración en la Historia Clínica del paciente, especialmente cuando por causas de infección deben evaluarse los distintos factores de riesgo que han estado implicados.

**2) Quirófano propiamente dicho:** Cuando el paciente llega al sector pre-quirúrgico (Antesala al quirófano propiamente dicho) se le quitará el camisolín, colocado anteriormente en Inducción anestésica e ingresará a la Sala de Operaciones DESPROVISTO DE ROPA Y CON LA CABEZA CUBIERTA, con el cuerpo cubierto



con la sabana de la camilla, la que se desechará una vez ubicado el paciente en la mesa de operaciones.

**4) Higiene de la zona quirúrgica:** Es responsabilidad de la Instrumentadora circulante. La posición del paciente variará según el tipo de operación a realizarse.

La instrumentadora circulante, antes de proceder al lavado del paciente, se lavará las manos según técnica.

### **Elementos necesarios:**

- Esponja estéril descartable o apósitos.
- Jabón antiséptico: Iodopovidona jabonosa.
- Compresas de gasa.

El lavado se efectuará fregando "suavemente" la piel del paciente, de ARRIBA hacia ABAJO y de ADENTRO hacia AFUERA. Al llegar con esta maniobra a los pliegues axilares o inguinales u ombligo, desechará el apósito, ya que este se considera "contaminado" por contacto con las áreas mencionadas.

El enjuague se realiza con solución fisiológica o agua destilada estéril y el paciente se secará con compresas de gasas estériles, quedando de este modo en condiciones para que los cirujanos, previo EMBROCADO, procedan a la colocación de los campos quirúrgicos.

**5) Embrocado:** Este procedimiento se realiza por los cirujanos, con ayuda de la instrumentadora.

Se efectúa con Iodopovidona solución, pudiendo utilizarse también alcohol yodado mantenido en condiciones correctas.

El antiséptico se verterá en un recipiente, que la instrumentadora entregará al cirujano junto con un hisopo montado en una pinza larga con lo que procederá a pintar la zona operatoria.

Finalizado el embrocado de la piel, se colocarán los campos estériles.

**6) Cirugía propiamente dicha:** Después de una descontaminación efectiva de la superficie cutánea, las bacterias residentes no solo la repueblan, sino que también pueden ser llevadas en instrumentos quirúrgicos directamente hasta la incisión, durante el procedimiento quirúrgico.

Se puede descontaminar la flora transitoria de la superficie cutánea, de los pacientes con antisépticos, pero no existen métodos para descontaminar la flora residente profunda. Esta está ubicada en las glándulas sebáceas y los folículos pilosos y representa por lo menos el 20% de la flora microbiana de la piel del paciente.

Resulta muy dificultoso identificar con certeza las fuentes y vías de contaminación de infecciones post-operatorias. A pesar de ello, algunas fuentes y vías de contaminación han sido ampliamente documentadas. Se demostró una correlación altamente significativa entre la presencia de portación nasal de *Staphylococcus aureus* y la incidencia de infecciones post-operatorias por este germen. Se obtuvo disminución de las tasas de infección de herida quirúrgica por este germen luego de la eliminación de la colonización estafilococo nasal del personal.

### **Resultan importantes para que las heridas NO SE INFECTEN, los siguientes puntos:**

- Evitar espacios muertos, tejidos desvitalizados y hematomas.
- Adecuar la perfusión y oxigenación de los tejidos.
- Reducir el tiempo operatorio.

- Colocar drenajes en heridas sucias o infectadas.
- Colocar drenajes de succión cerrados y estériles cuando es necesario el drenaje de heridas no infectadas.
- Cuidar el aporte nutricional en el post-operatorio.
- Retirar lo más rápido posible los drenajes y dispositivos intravasculares para evitar siembra directa y hematógena del sitio operatorio.

## **POSTQUIRÚRGICO**

### **1) Curación de la herida quirúrgica:**

- a) El procedimiento se efectuara entre dos personas.
- b) Ambos operadores practicara LAVADO DE MANOS según técnica antes de realizar la curación.
- c) El operador que practique la curación propiamente dicha utilizara guantes estériles.
- d) Preparar bandejas individuales para efectuar curaciones de heridas. No se debe llevar el carro de curaciones a la habitación del paciente para evitar contaminarlo.
- e) Los apósitos sucios y todo material proveniente de la curación se desechara en bolsas chicas y su destino final es la incineración.
- f) Los antisépticos a utilizar deben ser mantenidos en condiciones correctas. (Recambio y lavado de frasco contenedor cada 24 horas.).
- g) La curación de la herida quirúrgica se realizará con técnica aséptica. Al efectuar la desinfección de la herida quirúrgica, se tendrá en cuenta que las gasas una vez en contacto con la misma, deberán ser desechadas y reemplazadas por otras.

**h)** La curación sobre una herida cerrada, debe ser removida o cambiada si esta mojada o si el paciente tiene signos o síntomas subjetivos de infección, por ejemplo fiebre inusual o dolor.

Cuando la curación es removida, la herida deberá ser evaluada por signos de infección. Si la herida comienza a drenar, se realizara un cultivo de la misma por la técnica de punción aspiración.

## **2) Prevención de infecciones cruzadas a partir de heridas quirúrgicas infectadas o infecciones del personal:**

**a)** Los pacientes que presenten heridas infectadas, especialmente por gérmenes multirresistentes, serán tratados con las precauciones indicadas en AISLAMIENTO DE CONTACTO.

**b)** El personal con enfermedades transmisibles, por ej. infección de dedos y manos (hongos, bacterias, etc.). infecciones por Streptococcus grupo A o lesiones de piel por Staphylococcus aureus, herpes simple, infecciones virales (gripe, catarros), diarreas, no deberá trabajar en áreas quirúrgicas ni en atención directa de pacientes pre y post-quirúrgicos hasta su curación o tratamiento.

## **Condiciones para un quirófano seguro:**

El diseño y la construcción de las salas de cirugía es un procesos en el cual no estamos acostumbrados a participar. Sin embargo en cada proyecto de construcción o de remodelación es tenido en cuenta la participación activa del grupo de anesthesiólogos o de su representante, de esta manera aumentan las actividades diferentes a la administración de anestesia y cuidado de los pacientes, aportando los conocimientos y experiencias al bien común de los usuarios del área quirúrgica.

Las características edilicias, la normatización de procedimientos, circulación por las distintas áreas, vestimenta correcta, etc., han ido variando con el correr de los tiempos hasta llegar al modelo que se concibe hoy en día y que tiene como objetivo brindar el máximo de seguridad a los pacientes y personal que se desempeña en el.

## **RESEÑA HISTÓRICA**

En los pasados trescientos años el diseño de las salas quirúrgicas ha ido cambiando con las necesidades quirúrgicas y la práctica<sup>1</sup>. Inicialmente, las operaciones se realizaban en cualquier área del hospital, en la casa de los pacientes o en los consultorios de los médicos. Sin embargo, en el siglo XVII la demostración y la enseñanza de la cirugía se hizo importante así que se construyeron salones para realizar operaciones<sup>1</sup>. Se diseñaron como teatros con sitios para espectadores basados en los antiguos salones de anatomía.

En los grandes hospitales Ingleses se construía dos o tres salas con estas características.

Contiguo a la sala existía un pequeño salón probablemente para la recuperación del paciente. En 1846 aparecen los salones de inducción anestésica, con el fin de evitar la molestia del paciente con la gran cantidad de estudiantes y observadores.

Con la promoción de la antisepsia se hicieron cambios respecto a la localización y circulación de las salas quirúrgicas y en 1937 un Ministro de Salud Inglés hizo la primera normatización sobre este tema<sup>1</sup>. A partir de 1948 en el diseño y construcción de los hospitales, se tuvo en cuenta el área quirúrgica; persistiendo la costumbre de hacer las salas por

parejas manteniendo un área común de lavado y de esterilización ubicada en el centro.

En los repetidos intentos de mejorar las condiciones de asepsia se introdujo el concepto de corredor limpio y corredor sucio de circulación y limpieza del aire, características lavables de los muebles y paredes, sistemas de extracción de gases anestésicos y distribuciones de los diferentes equipos para suplir la gran cantidad que se utiliza actualmente.

### **Equipamiento:**

- Cada quirófano contará con una sola mesa quirúrgica.

### **Estarán dotados de:**

- Camillas internas rodantes y exclusivas.
- Mesas para instrumental.
- Contenedores rígidos para elementos punzantes y/o cortantes.
- Un aspirador quirúrgico por quirófano.
- Frontoluz, en número de dos, por cada mesa de operaciones.
- Oxígeno en tubos en cantidad suficiente.
- Sostenes de sueros colgantes y móviles.
- Cantidad de lebrillos suficientes, de fácil lavado y cubiertos por bolsas plásticas.
- Por cada cirugía, se utilizarán paquetes de ropa estériles.
- Si los paquetes de ropa se envuelven en tela debe asegurarse que ésta permita la esterilización y su posterior mantenimiento.
- La planta quirúrgica contará con las cajas quirúrgicas necesarias para dar cumplimiento a las cirugías programadas y para las urgencias.

- El papel con que se envuelven las cajas quirúrgicas, las compresas, los paquetes de gasa, etc. debe ser de buena calidad, de modo que asegure la esterilización correcta de los elementos.
- En el sector de almacenamiento de elementos estériles se colocará provisión de agujas, jeringas, sondas, tubuladuras para venoclisis, catéteres de canalizaciones, guantes, bobinas de hilo, tubos, etc., en cantidad suficiente para el consumo de tres meses.
- De ser posible, la planta quirúrgica estará dotada de un equipo de rayos exclusivo de la misma.
- La vestimenta quirúrgica será exclusiva y se diferenciará de la utilizada en el resto de la Institución por su color, el que no se usará en otras áreas. Debe existir vestimenta suficiente para los requerimientos de la planta, visitantes y alumnos. Se la revisará periódicamente haciéndose reparar las roturas, colocándose las tiritas de ajuste que falten, etc. La calidad de la tela utilizada en la confección de la vestimenta quirúrgica debe ser óptima. (Tener una trama aproximada de 220 hilos).
- Debe contar con cantidad suficiente de guantes estériles en los números adecuados. Dada la importancia de preservar la indemnidad de los guantes durante el mayor tiempo quirúrgico. (Los guantes utilizados en las cirugías no deben ser reesterilizados.). Por razones de bioseguridad se recomienda el uso de doble par de guantes.
- El sector de lavado de manos contará con dispensadores de jabón antiséptico accionables a codo, y jabón trozado de tipo descartable o sea de un sólo uso. Para el secado de las manos del personal circulante se utilizarán toallas de papel descartable. El jabón trozado ya usado y el papel se descartarán en un lebrillo con bolsa plástica en su interior.

Para el lavado de manos quirúrgico se contará con cepillos o esponjas individuales y estériles.

- El sector de almacenamiento de elementos estériles contará con armarios con estantes y tendrá una puerta de modo de evitar al mínimo la posibilidad de contaminación de los mismos. Los armarios o estanterías estarán alejados de cañerías o lugares húmedos.

### **Recursos humanos:**

- La planta quirúrgica contará con médico cirujano con antigüedad quirúrgica y que estará a cargo del centro. Este compartirá las tareas de coordinación y conducción con un supervisor/a, instrumentador/a y enfermero/a. Las instrumentadoras y enfermeras circulantes deberán poseer título reconocido, al igual que los técnicos de bomba y de anestesia. El personal será el necesario a los requerimientos de la planta quirúrgica.
- El personal de limpieza (mucamas) estará acorde en cantidad a los requerimientos de la planta quirúrgica y recibirá entrenamiento en las técnicas de limpieza que debe aplicar.
- Se debe contar con un jefe de anestesia con antigüedad en la especialidad y con cantidad de anestesistas suficientes para cubrir los requerimientos de la planta quirúrgica. Debe quedar un anestesista de guardia las 24 horas.

### **NORMAS Y PROCEDIMIENTOS:**

#### **Vestimenta:**

- La vestimenta adecuada para el ingreso de la planta quirúrgica debe estar normatizada, su cumplimiento debe



ser estricto, siendo obligatorio su uso para toda persona que ingrese al área semirrestringida.

- La camisa del ambo se utilizará dentro del pantalón.
- Los gorros cubrirán la totalidad del cabello, tanto en hombres como en mujeres.
- El barbijo debe cubrir la totalidad de la nariz y la boca y se usará siempre de ésta forma dentro de los quirófanos.
- Los camisolines deberán estar reforzados en pecho y en mangas y tendrán puños elastizados. Se atarán hacia adelante.
- La vestimenta quirúrgica deberá ser cambiada cada vez que por cualquier circunstancia se moje o ensucie.
- Para el ingreso a las áreas semirrestringidas se utilizarán botas de tela o en su defecto calzado especial y exclusivo.

### **Lavado de manos:**

Este procedimiento estará normatizado en forma escrita y todos los integrantes del equipo quirúrgico están obligados a su cumplimiento. El mismo deberá verificarse constantemente. La normativa debe incluir:

- Retiro de alhajas y relojes
- Uñas cortas y sin esmalte, las que deben cepillarse diariamente
- Uso de jabón antiséptico para cirujanos, anestesistas e instrumentadoras, etc.
- Duración mínima: 5 minutos
- El lavado se extenderá a manos, uñas, muñecas, codos y antebrazos.
- El lavado de manos se repetirá entre cirugías con igual procedimiento.

- A efectos de preservar la piel del personal integrante del equipo quirúrgico, la calidad del antiséptico deberá evaluarse periódicamente, lo mismo que los cepillos, jabones u otros elementos empleados en la técnica.

### **Quirófano propiamente dicho:**

- El número de personas por quirófano estará restringido. El personal hablará lo menos posible dentro del quirófano y estará terminantemente prohibido masticar chicles o caramelos.
- Las actividades de la planta quirúrgica se diagramarán diariamente y se pondrán a conocimiento de los integrantes del equipo quirúrgico.
- Se redactará un Manual de Normas que debe estar al alcance de los integrantes del equipo quirúrgico y que incluirá adjudicación de roles, formación de equipos, distribución de tareas, elaboración de normas y procedimientos, requerimientos de material quirúrgico, etc.
- Al iniciarse la operación las puertas del quirófano permanecerán cerradas. El acopio de materiales necesario para la cirugía se realizará en forma previa al comienzo de la misma para minimizar los movimientos y aperturas de puertas. Comenzada la cirugía se restringirá el ingreso de personal al mínimo y sólo se permitirá el acceso en caso de urgencia.
- Es recomendable que el equipo quirúrgico se duche antes de comenzar su actividad en la planta quirúrgica.
- Los materiales dentro del quirófano se entregarán respetando las normas y técnicas de asepsia. (Apertura correcta de cajas, jeringas, etc.).( Elena ANDION , Martha GONZALEZ.,2007)

## **HIPÓTESIS**

Las heridas quirúrgicas con cuidado inadecuado, tendrán más predisposición a infectarse, tiene relación con la asepsia y la educación que se le imparta al paciente sobre los factores que predisponentes a infecciones del sitio quirúrgico.

## **MÉTODO**

Análisis de las historias clínicas en pacientes con heridas quirúrgicas y encuestas realizadas al personal de enfermería.

### **Justificación de la elección del método**

Transversal y Descriptivo debido a que se tiene registro de los cuidados brindados a los pacientes.

### **Universo**

Los pacientes que han sido sometidos a cirugía durante el mes de mayo, junio y julio de año 2010 y que presentaron infección del sitio quirúrgico en el hospital de Guayaquil, en el cuarto piso sala de cirugía incluyendo al personal de enfermería.

### **Muestra**

Los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente, que en total se escogieron 165 historias clínicas, atendidos durante los meses de mayo, junio y julio del año 2010 en el hospital Dr. Abel Gilbert Pontón, en el cuarto piso, sala de cirugía, de los cuales 21 pacientes presentaron ISQ.

## **Técnica**

Observación, revisión de las historia clínicas a los pacientes atendidos durante el mes de mayo, junio y julio de año 2010 que hayan presentado infección del sitio quirúrgico, y encuestas realizadas a las enfermeras que laboran en el cuarto piso del hospital Dr. Abel Gilbert Pontón.

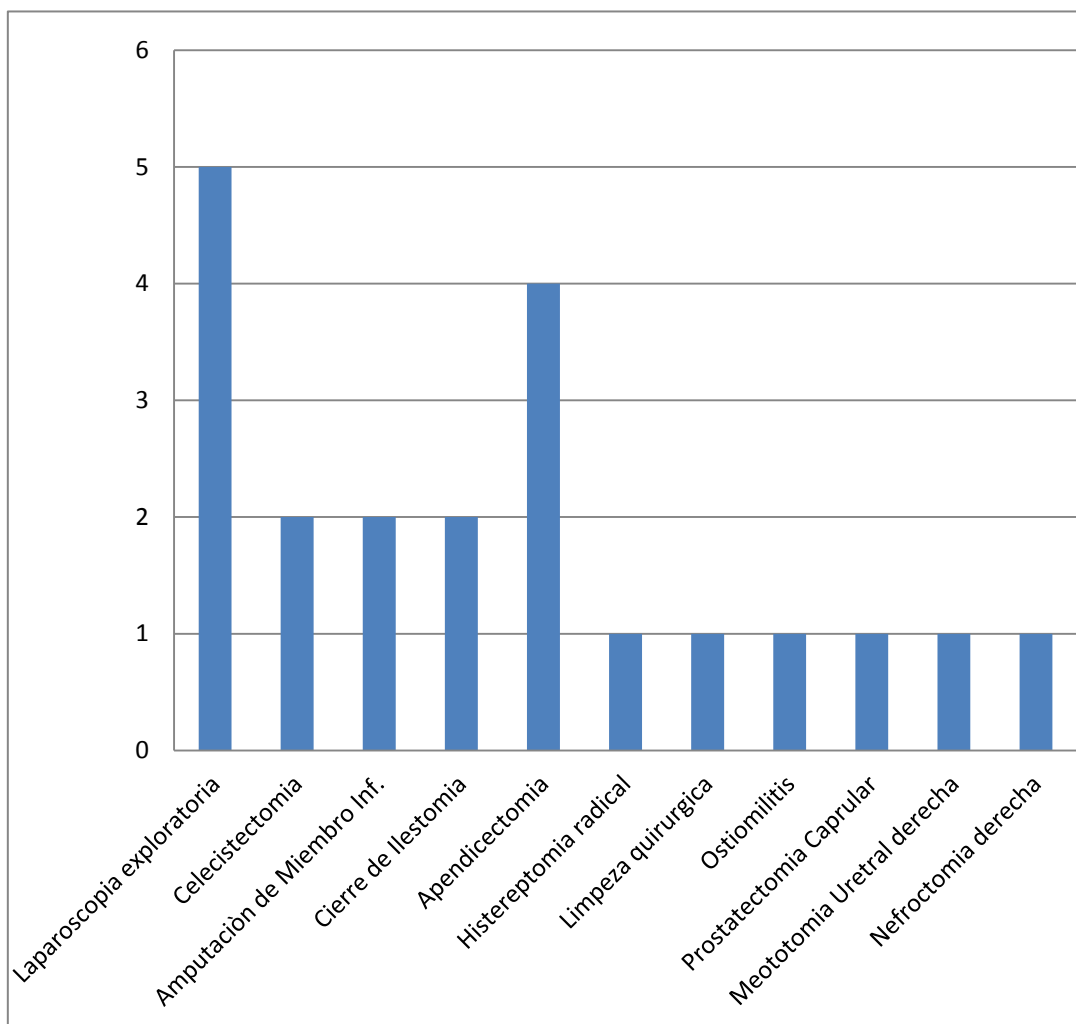
## **Técnicas y método de análisis de datos**

Utilizar una matriz de recolección de datos en base a encuesta o entrevista a las enfermeras que atiende a los pacientes con infección del sitio quirúrgico, revisión de las historias clínicas, graficarlos mediante barras y tabularlos.

## Hoja de Datos

Grafico No 1

### DIAGNOSTICO DE INGRESO DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL GUAYAQUIL



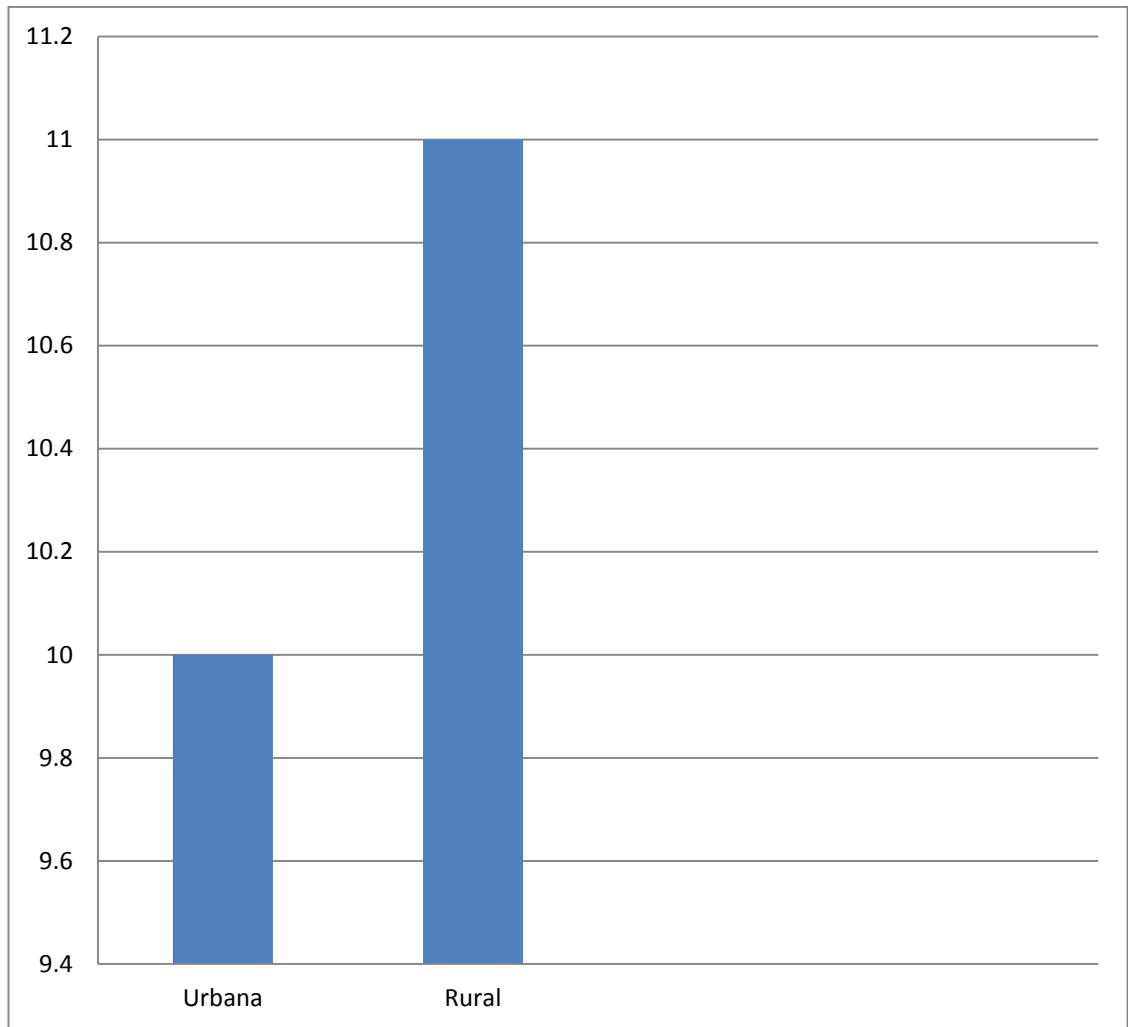
Fuente: Historia clínica de los Paciente

Responsable: Jackson Huber Pisco.

**Análisis:** El 23.81% presento ISO en laparotomía exploratoria, seguido del 19.04% de apendicetomía y el restante del 9.52 al 4.76%.

Grafico No 2

PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN EL HOSPITAL GUAYAQUIL



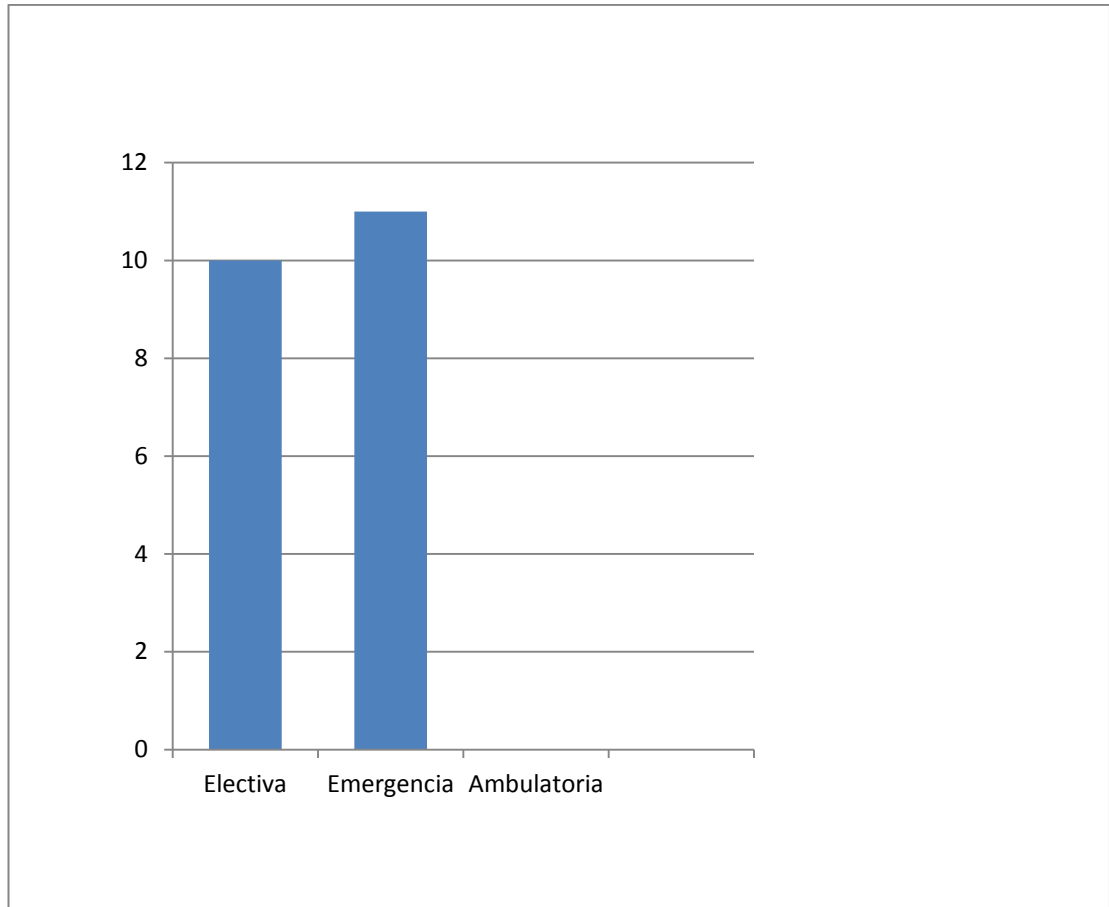
FUENTE: Historia clínica de los Paciente

RESPONSABLE: Jackson Huber Pisco

ANALISIS: El 52.38% proviene de zona rural seguido del 47.61% de la zona urbana

**Grafico No 3**

**TIPO CIRUGIA REALIZADAS A LOS PACIENTES**



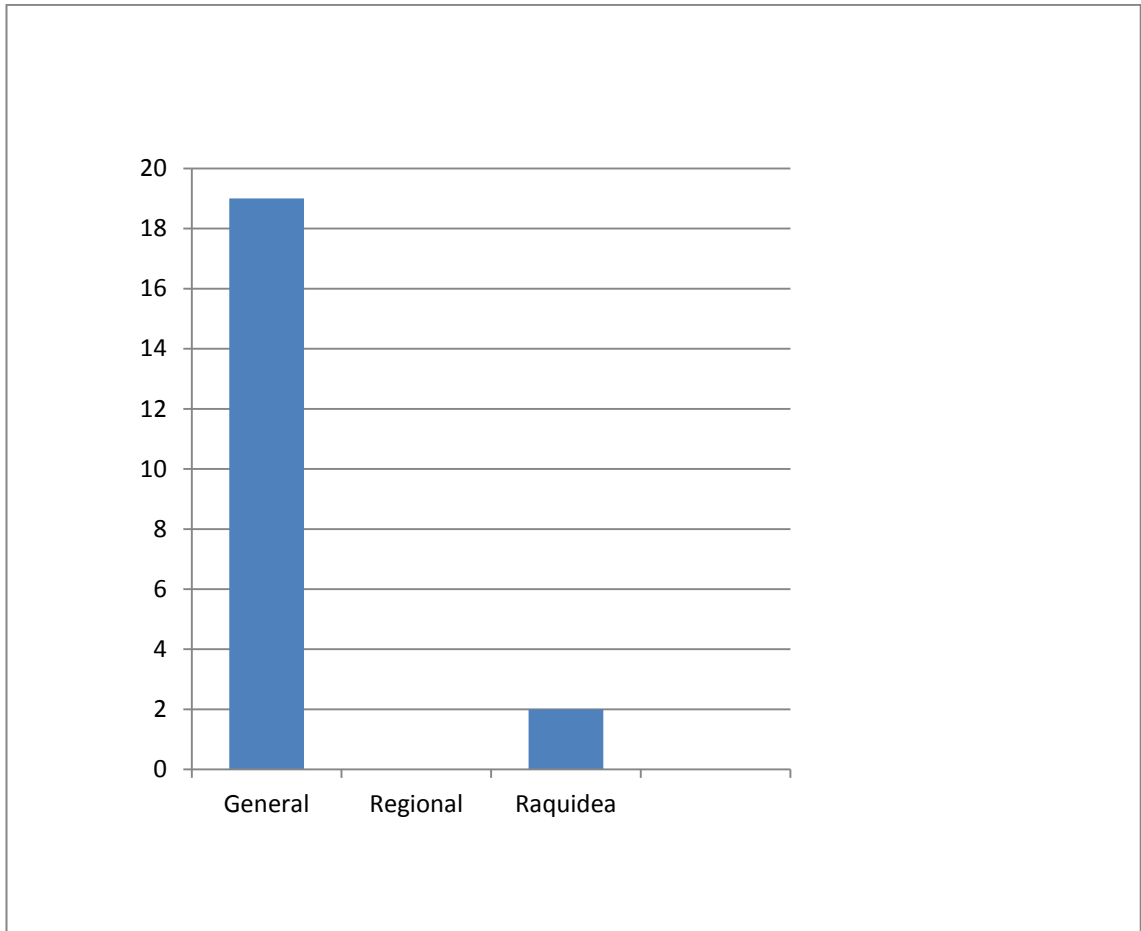
**FUENTE:** Historia clínica de los Paciente

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco

**ANALISIS:** El 52.38% fueron cirugías de emergencias seguido del 47.62% de cirugías electivas

**Grafico No 4**

**TIPO DE ANESTECIA UTILIZADA EN LOS PACIENETES**



**FUENTE:** Historia clínica de los Paciente

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco

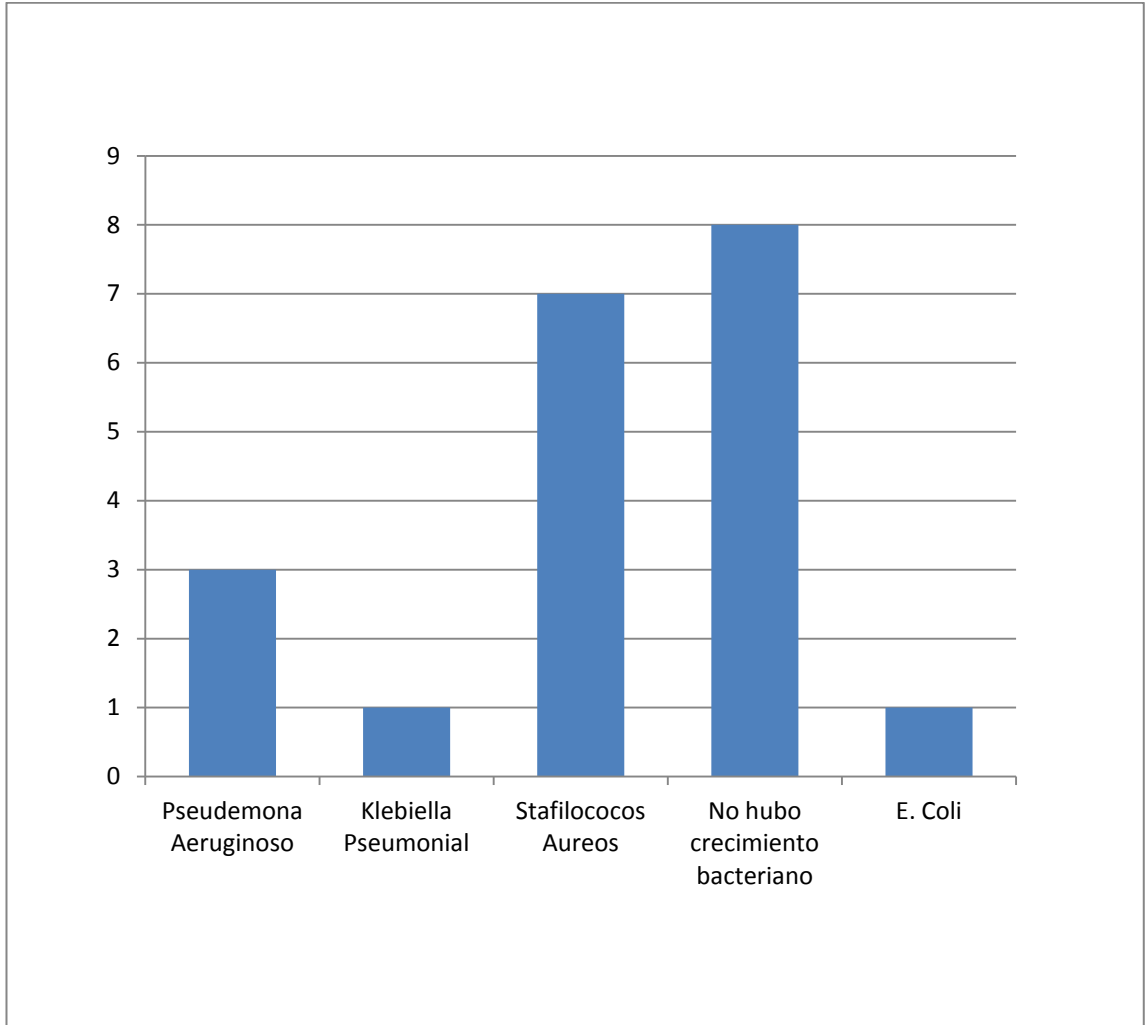
**ANALISIS:** El 57.14% de las cirugías fueron aplicadas con anestesia general y el 9.52% raquídea.



**Grafico No 5**

**FOCOS INFECCIOSOS**

**BACTERIAS CAUSANTES DE LA INFECCION**



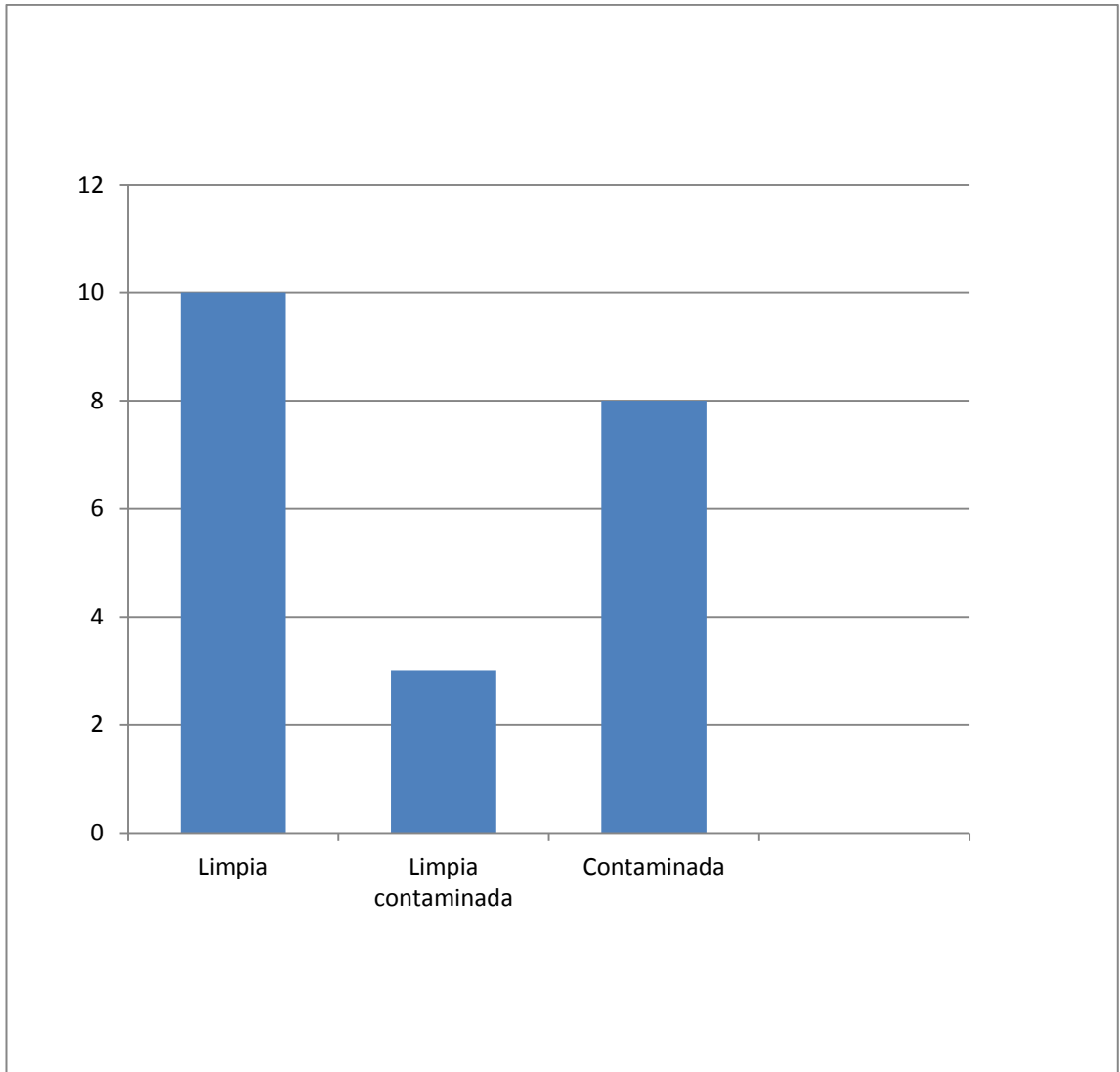
**FUENTE:** Historia clínica de los Paciente

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco

**ANALISIS:** El 38.09% no presento crecimiento bacteriano, seguido del 33.33% que si presento (estafilococos auréos), el 14.28% Pseudomona Aeruginosa y el 4.76% de E.Coli

Grafico No 6

CLASIFICACION DE LA HERIDA QUIRÙRGICA



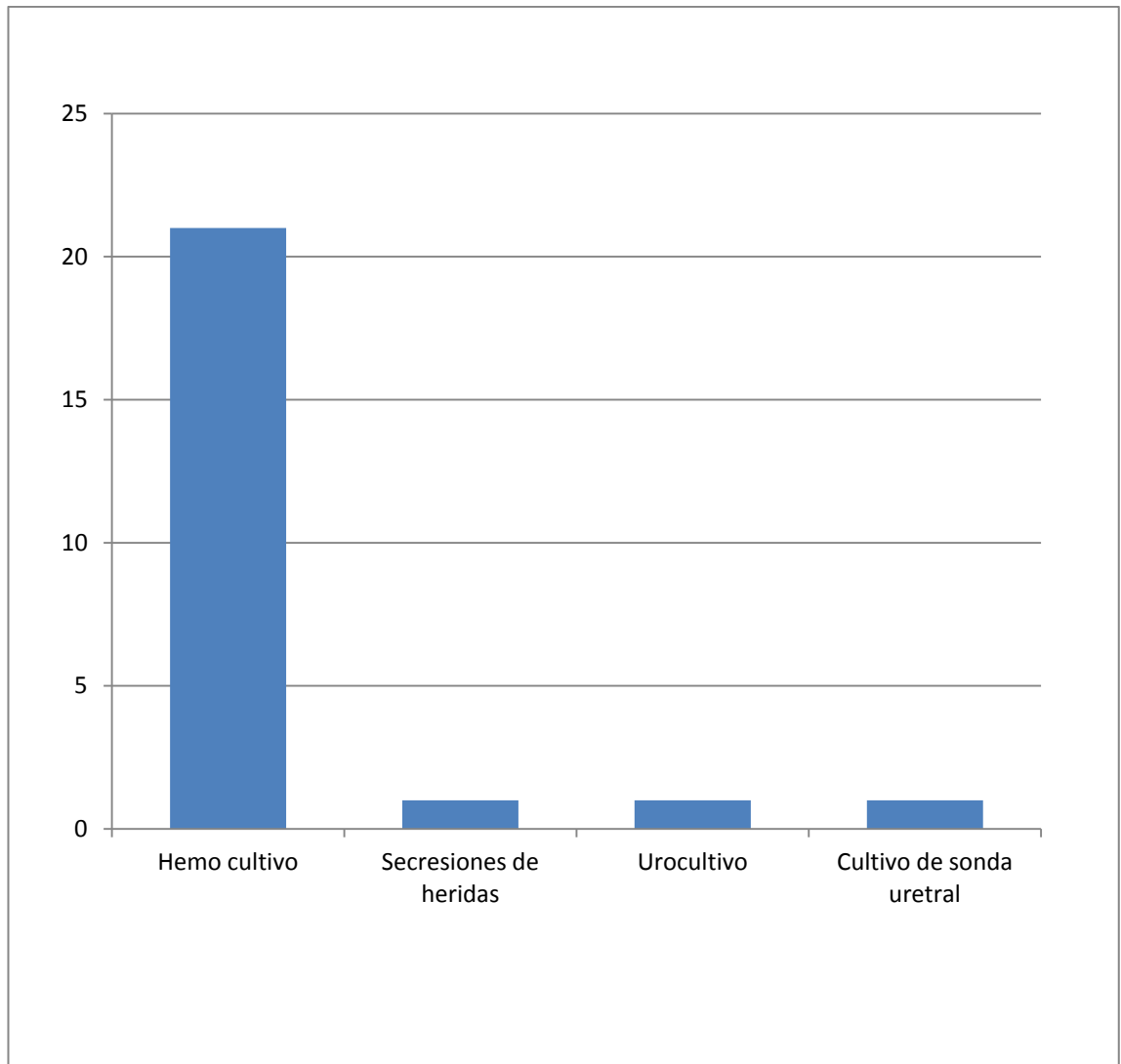
**FUENTE:** Historia clínica de los Paciente

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco

**ANALISIS:** El 47.61% fueron heridas seguidas del 38.09% de contaminados y el 14.28% limpia contaminada.

Grafico No 7

MEDIOS DIAGNÓSTICOS UTILIZADOS EN LOS PACIENTES



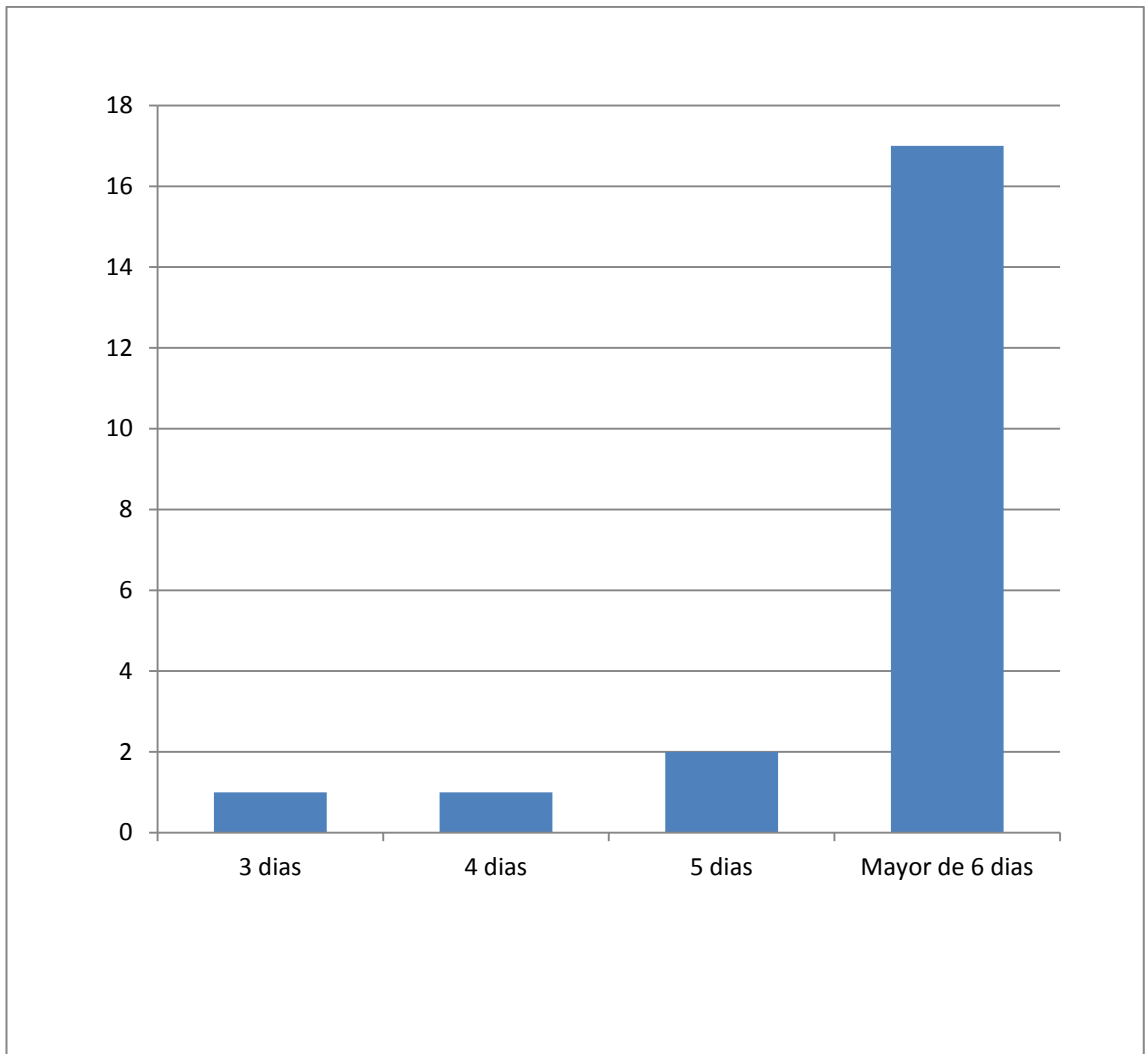
FUENTE: Historia clínica de los Paciente

RESPONSABLE: Jackson Huber Pisco

**ANALISIS:** El 87.50% se utilizaron como medio de diagnóstico fue el hemocultivo seguido con el 4.16% restante.

**Grafico No 8**

**DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA DEL PACIENTE INGRESADO**



**FUENTE:** historia clínica de los Pacientes

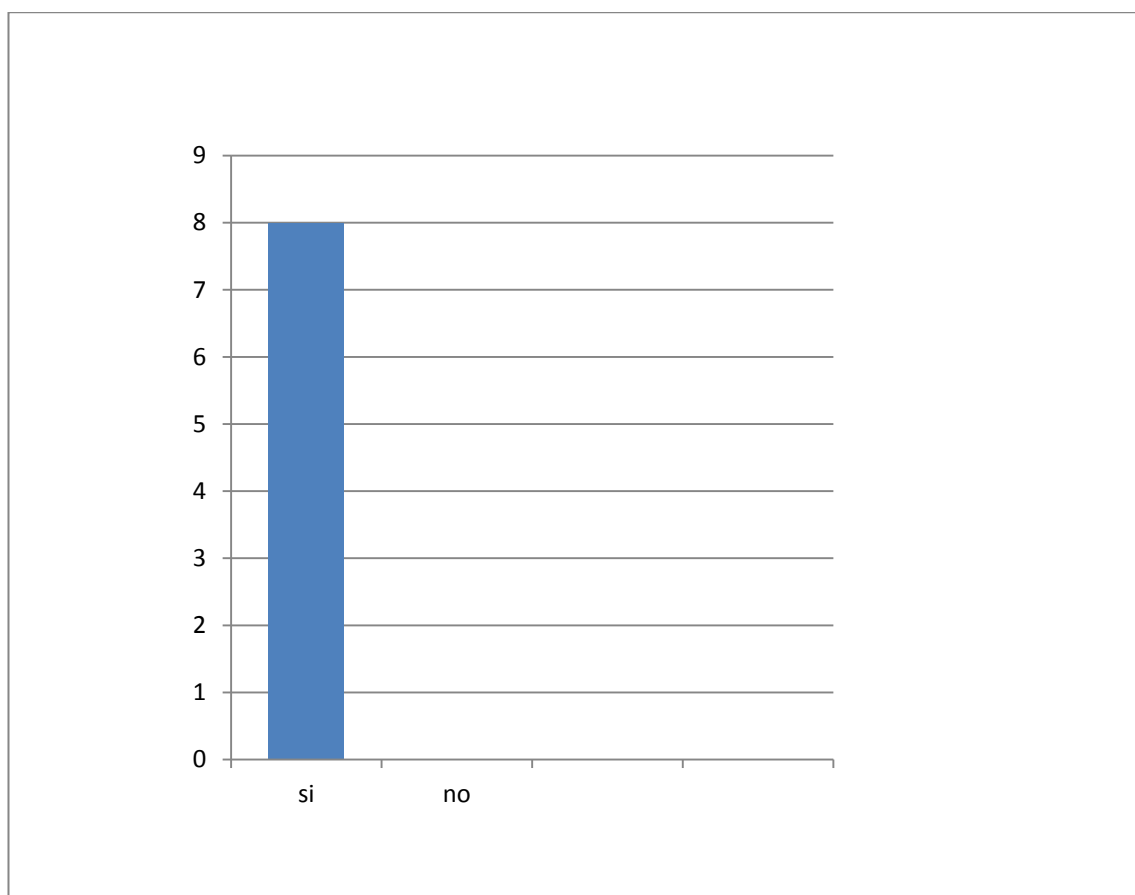
**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco

**ANALISIS:** El 80.95% permanecieron en el hospital por mas de 6 días, seguidos por el 9.52% 5 días

## ANÁLISIS DE DATOS DE ENCUESTA REALIZADAS A ENFERMERAS/OS

Grafico No 1

¿SABE USTED LO QUE ES LA BIOSEGURIDAD?



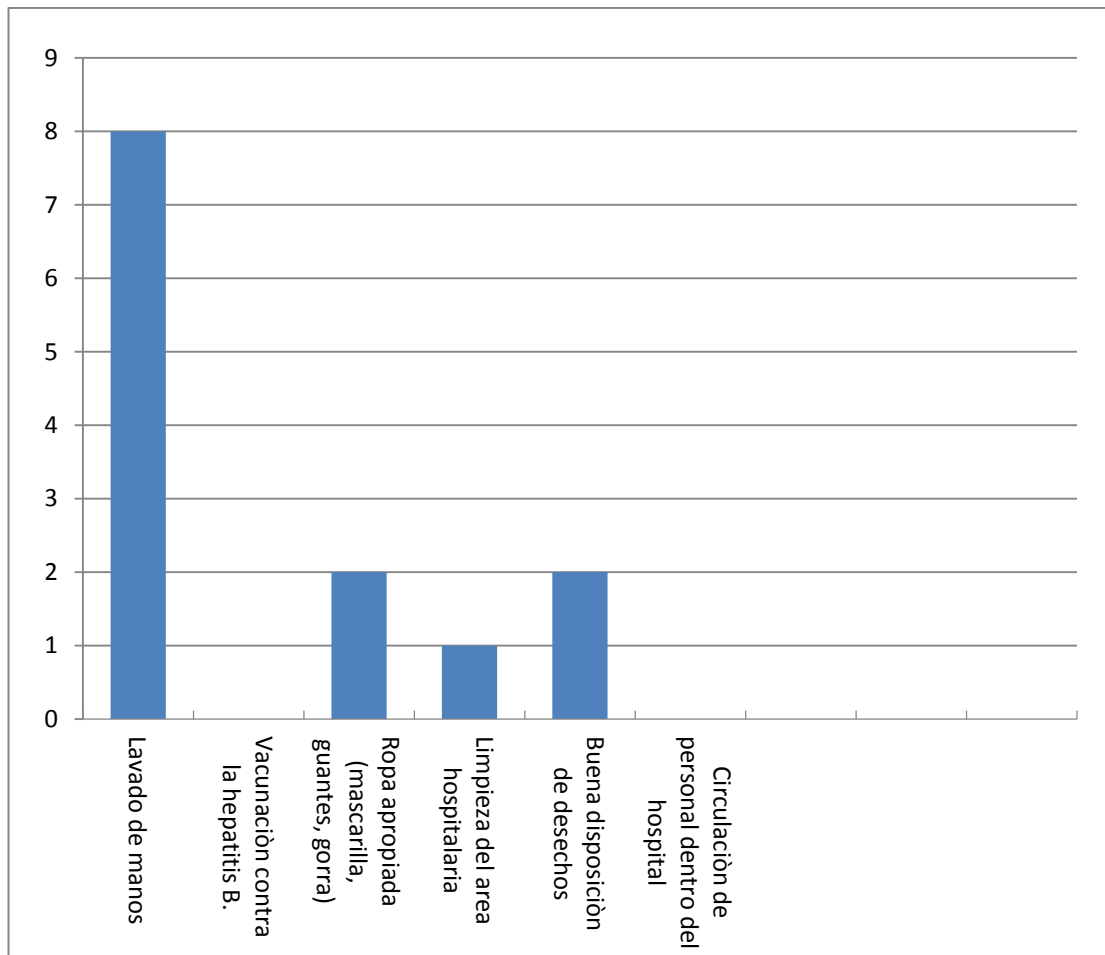
**FUENTE:** Enfermeras/os

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco

**ANALISIS:** El 100% conocen sobre Bioseguridad.

Grafico No 2

DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES ¿CUAL CREE USTED QUE ES LA MAS IMPORTANTE DENTRO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD?



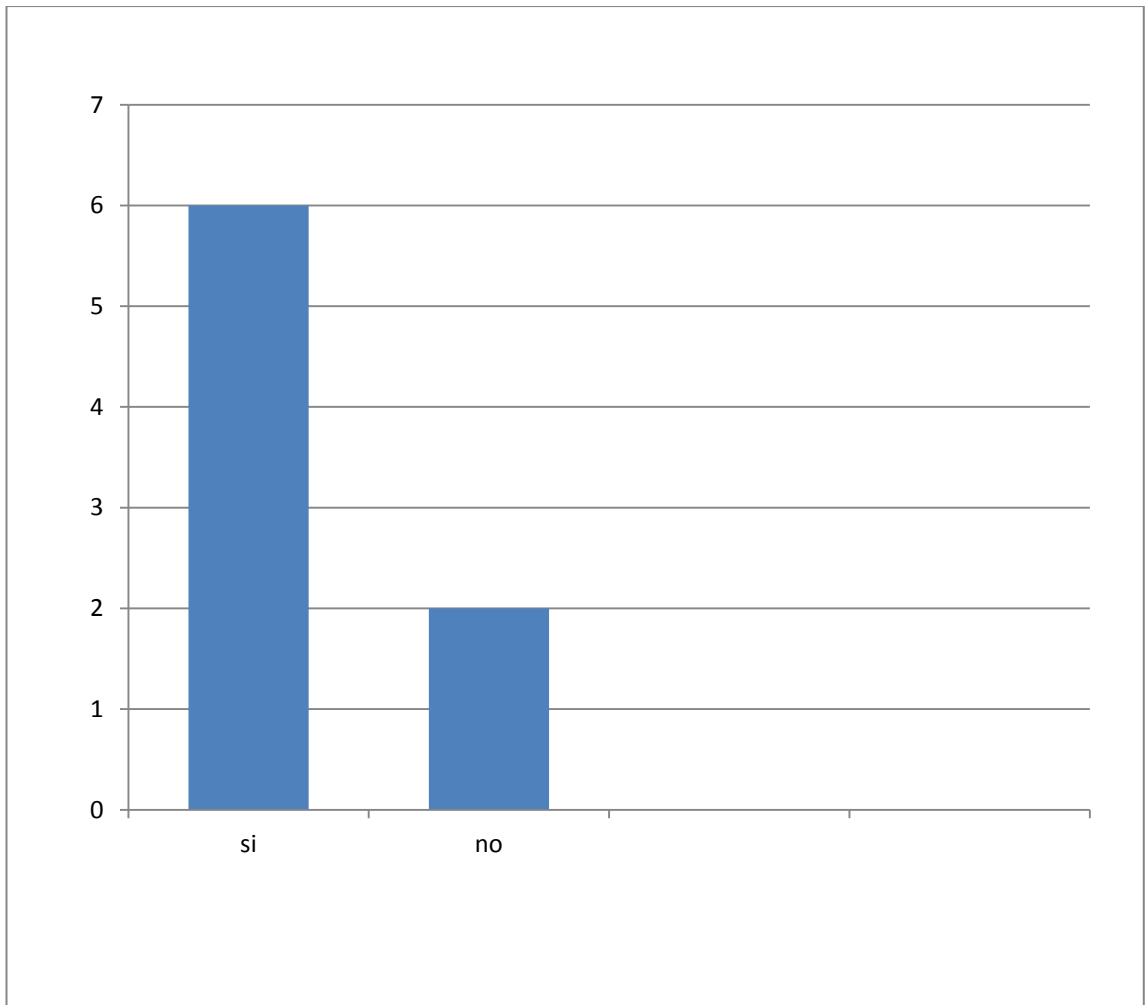
FUENTE: Enfermeras\os

RESPONSABLE: Jackson Huber Pisco.

**ANALISIS.** El 61.53% respondieron como fundamental el lavado de manos regidos por el 15.38% ropa apropiada y buena disposición.

**Grafico No 3**

**¿CONOCE USTED SI EN SU HOSPITAL EXISTE UN COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES?**



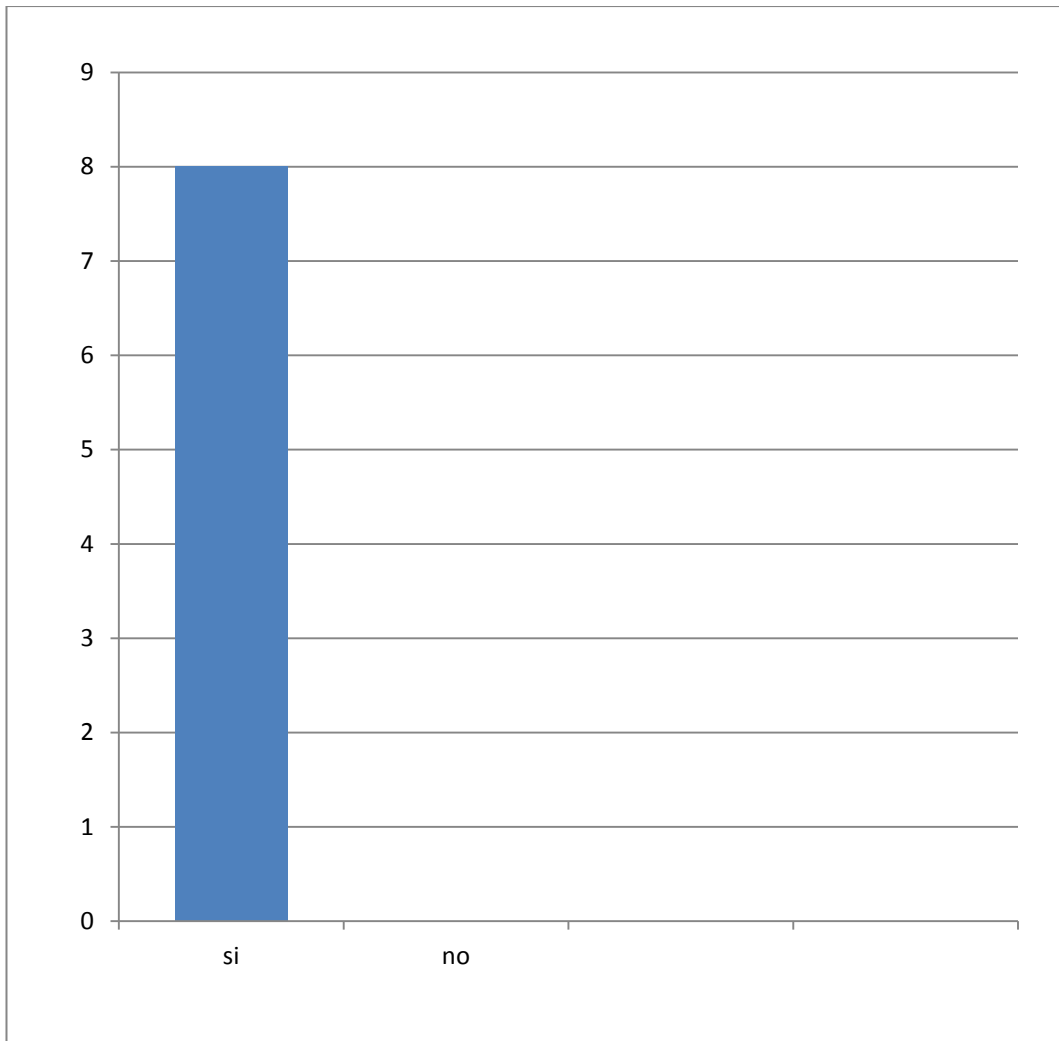
**FUENTE:** Enfermeras\os

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco.

**ANALISIS:** El 75% conocen de un comité de infecciones nosocomiales existentes en el hospital, mientras que al 25% no tienen conocimiento.

**Grafico No 4**

**LE HAN DADO CHARLAS DE BIOSEGURIDAD DENTRO DE SU AREA DE TRABAJO O FUERA DE ELLA**



**FUENTE:** Enfermeras\os

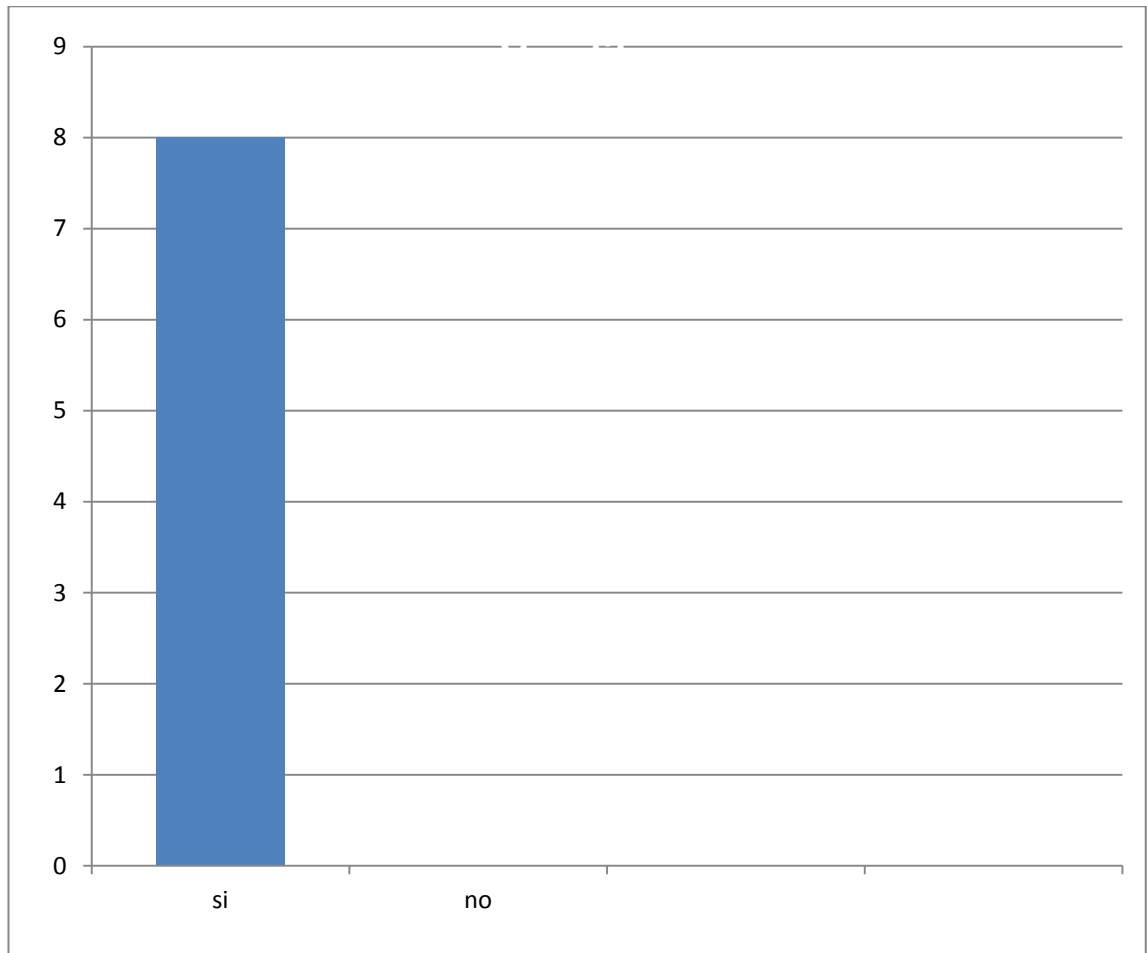
**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco.

**ANALISIS:** El 100% confirmaron que recibieron charlas



Grafico No 5

**¿CREE QUE ES IMPORTANTE HACER CULTIVOS Y ANTIBIOGRAMA CUANDO SE DIAGNOSTICA UNA INFECCION NOSOCOMIAL (INFECCIONES URINARIAS, NEUMONIA NOSOCOMIAL ISO BACTERIANA)**



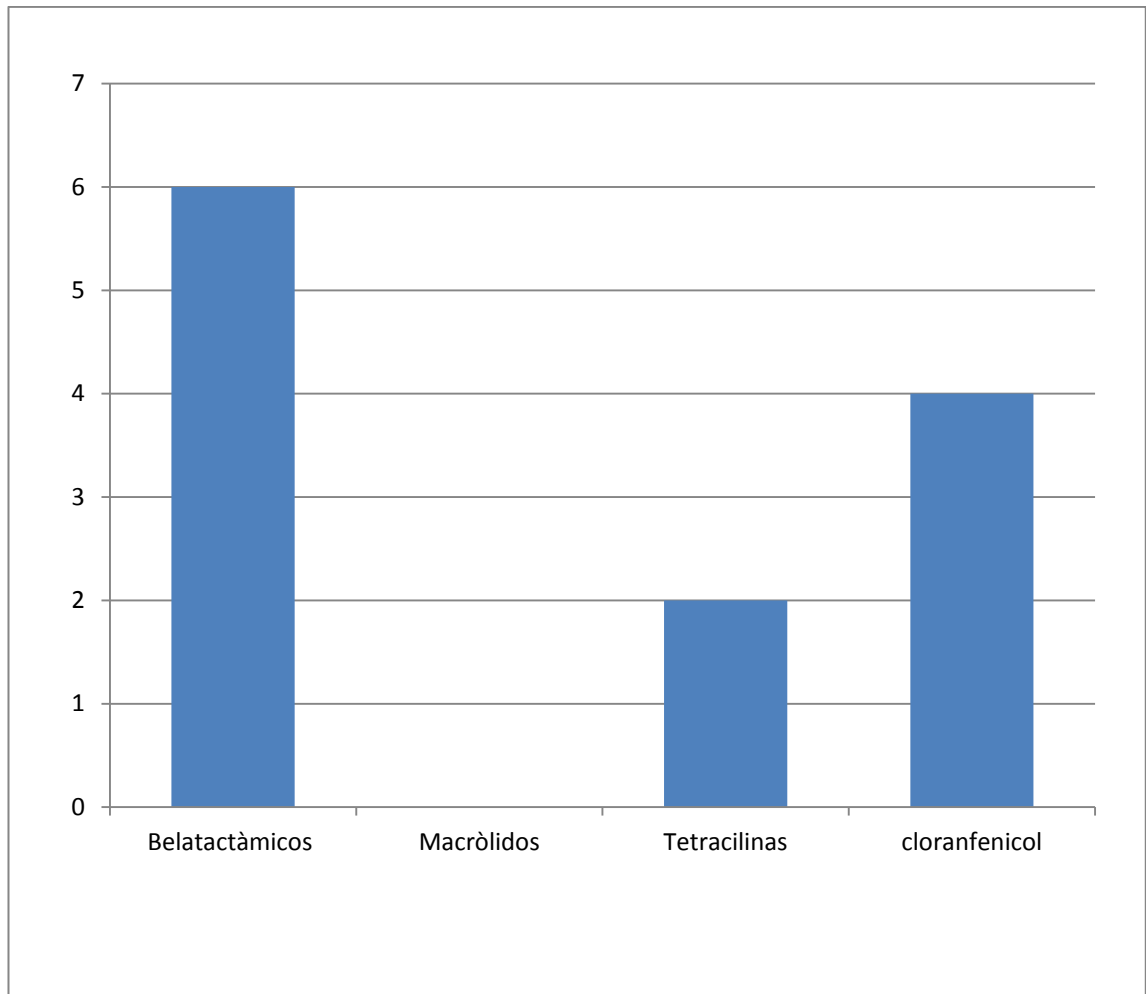
**FUENTE:** Enfermeras\os

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco.

**ANALISIS:** El 100% confirmó que es importante realizar cultivos y antibiograma.

Grafico No 6

DE LOS SIGUIENTES ANTIBIOTICOS, CUAL SI HAN RECETADO MAS



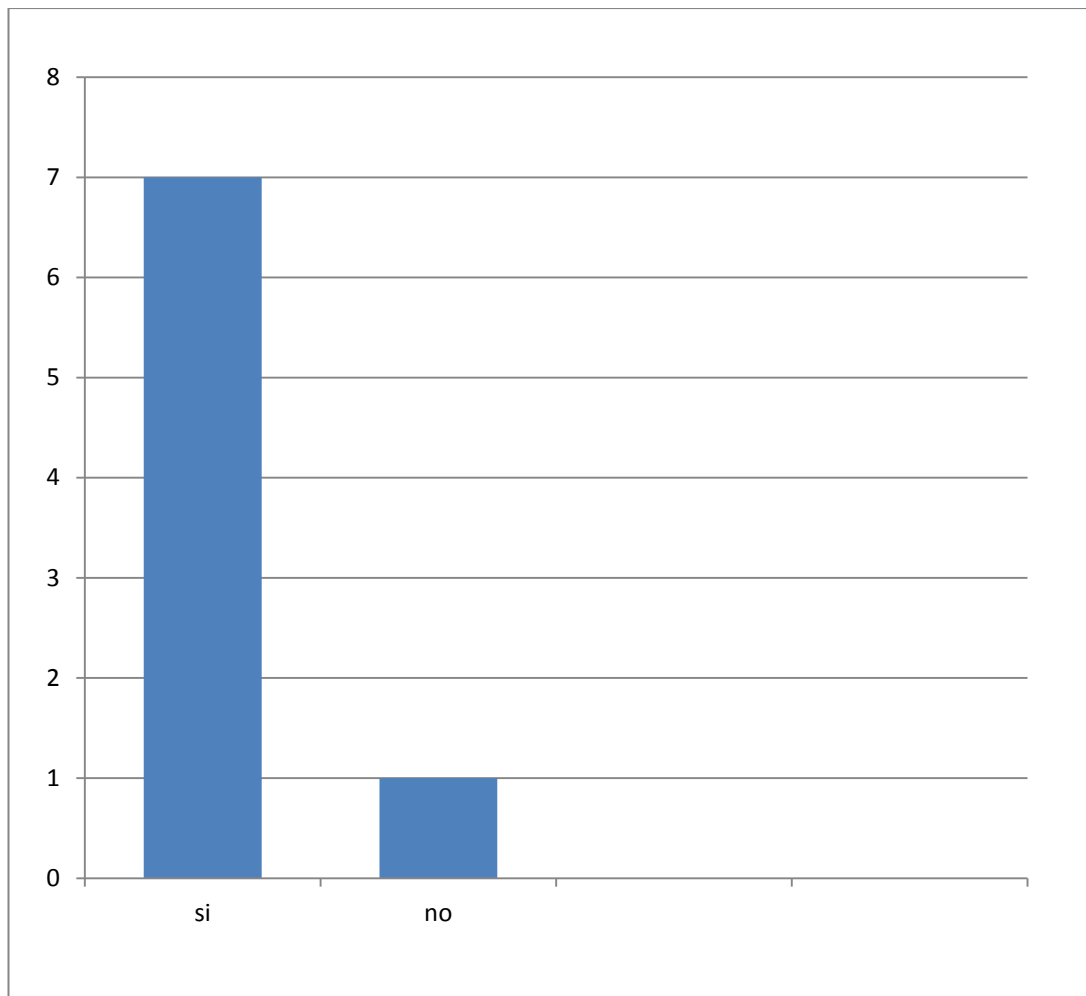
FUENTE: Enfermeras/os

RESPONSABLE: Jackson Huber Pisco.

**ANALISIS:** El 50% aseguro que son mas recetadas los belactamicos, seguido del 33.33% de cloranfenicol y 16.66% de tetracilinas.

Grafico No 7

**EXPLICA A SUS PACIENTES LOS EFECTOS SECUNDARIOS O ADVERSOS DE LOS ANTIBIOTICOS PRESCRITOS.**



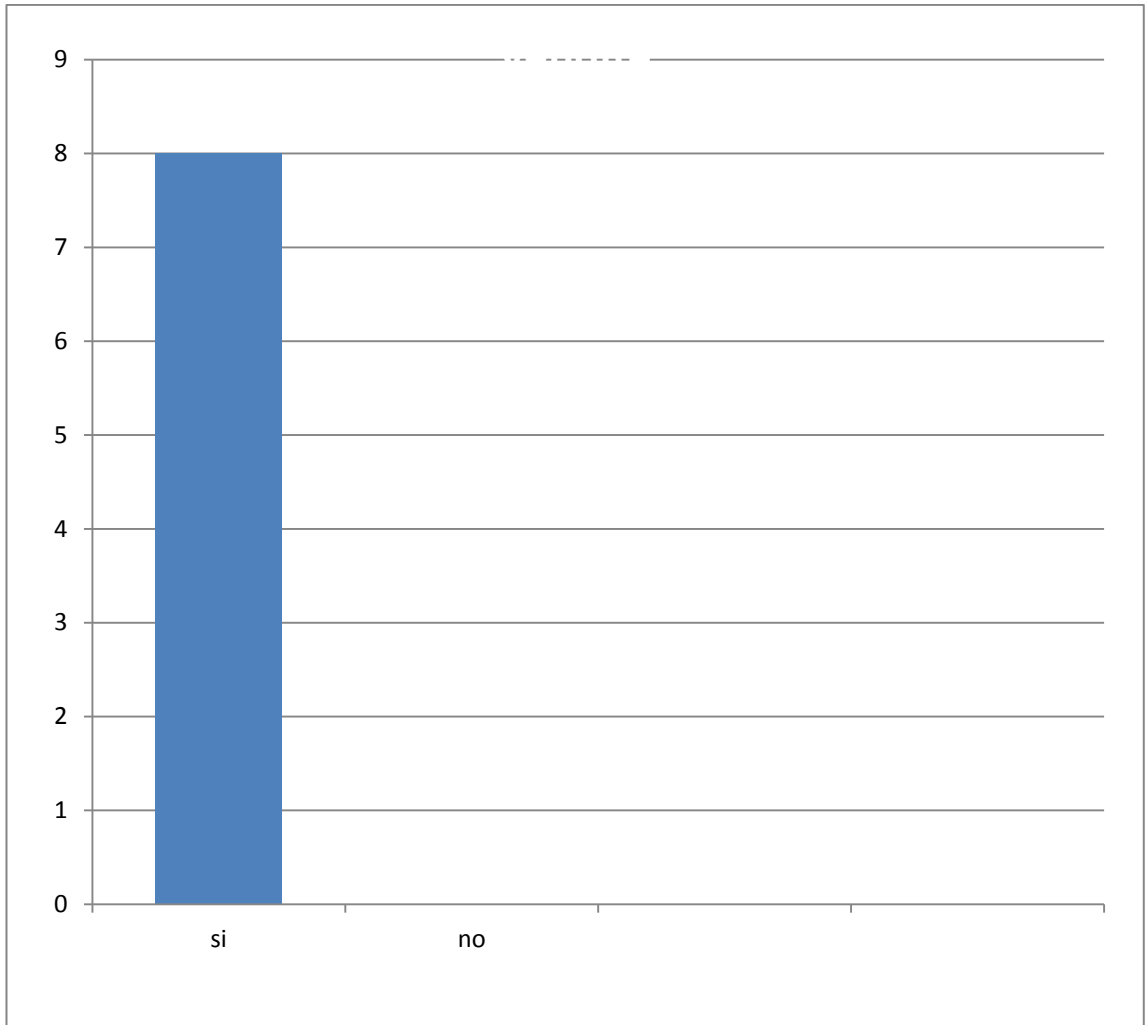
**FUENTE:** Enfermeras\os

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco.

**ANALISIS:** El 87.50% explico las reacciones adversas del medicamento seguido del 12.50% que no explica.

**Grafico No 8**

**EXPLICA A SUS PACIENTES Y FAMILIA LOS CUIDADOS DE LA HERIDA QUIRURGICA.**



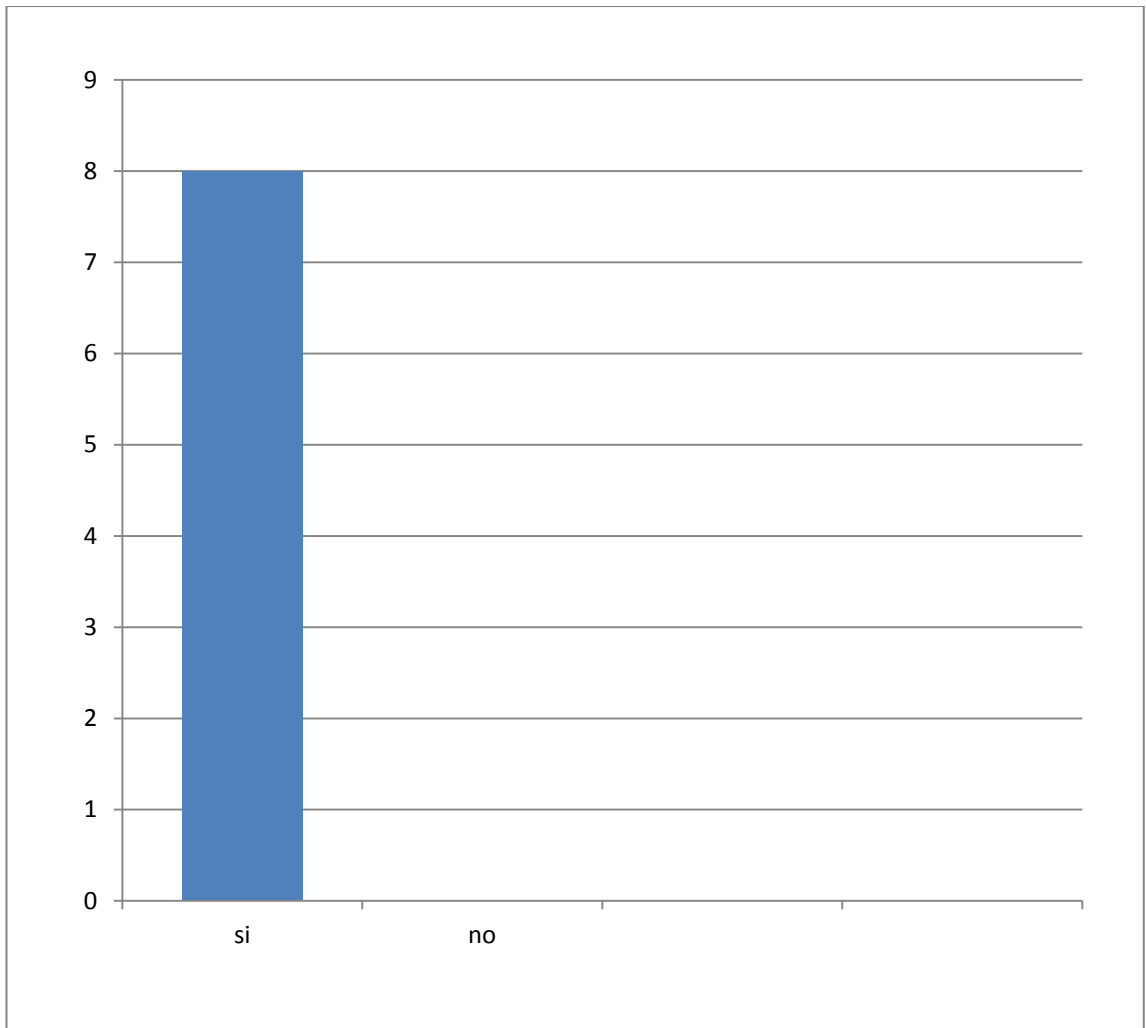
**FUENTE:** Enfermeras\os

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco.

**ANALISIS:** El 100% explica los cuidados de las Heridas Quirúrgicas.

Grafico No 9

**EXPLICA A SUS PACIENTES Y FAMILIA LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE A UNA HERIDA QUIRÙRGICA**



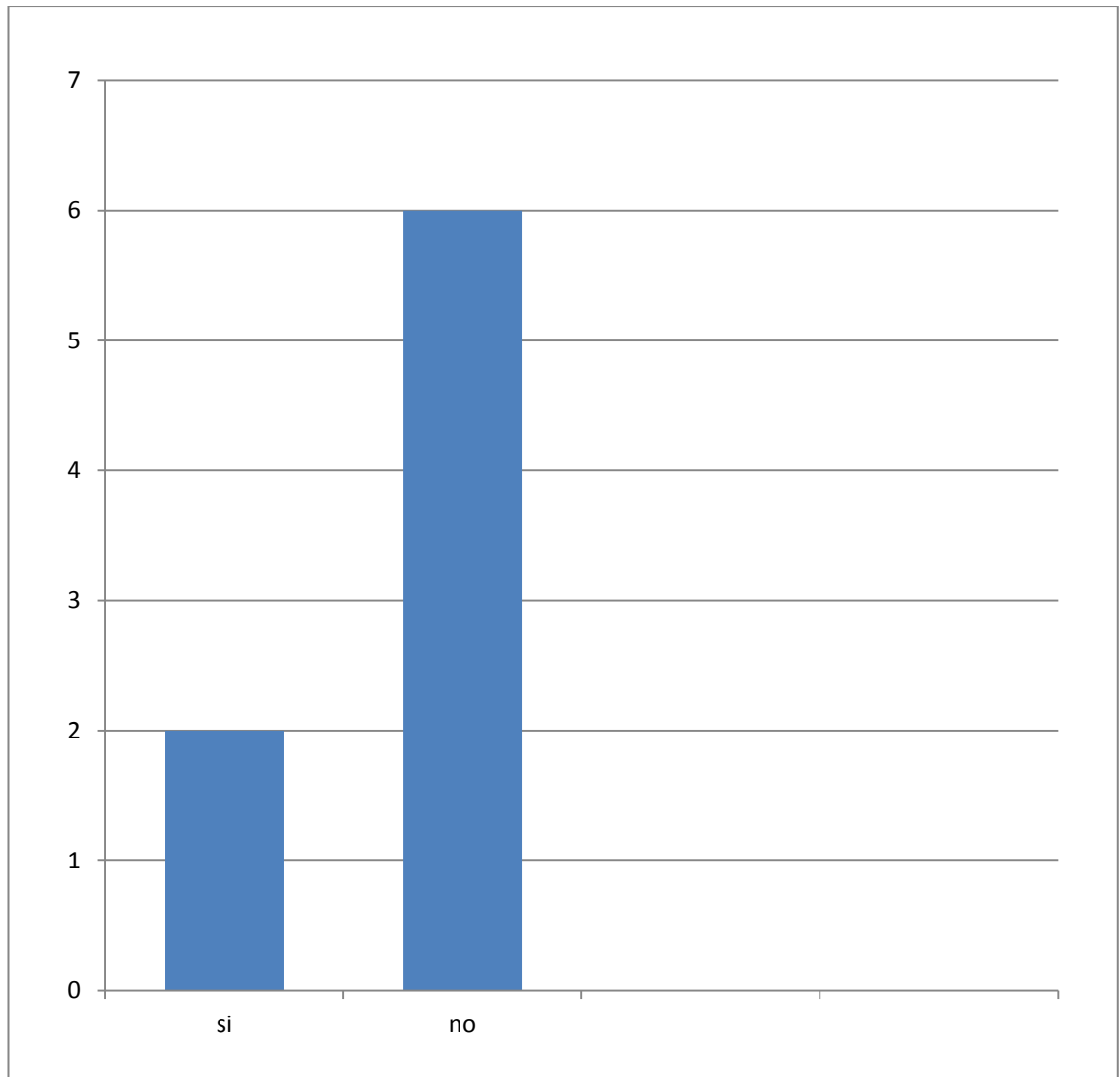
**FUENTE:** Enfermeras\os

**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco.

**ANALISIS:** El 100% explica las medidas de bioseguridad.

**Grafico No 10**

**CONSIDERA QUE TIENE LOS SUFICIENTES RECURSOS MATERIALES PARA ATENDER A LOS PACIENTES QUE PRESENTAN INFECCION DEL SITIO QUIRURGICO.**



**FUENTE:** Enfermeras\os

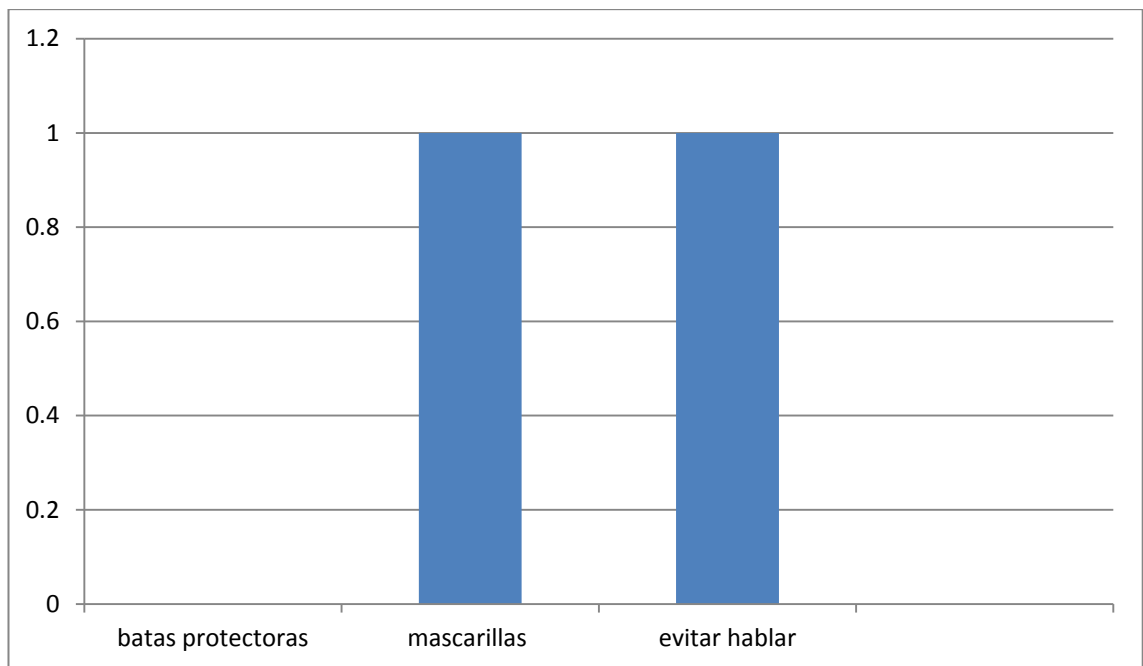
**RESPONSABLE:** Jackson Huber Pisco.

**ANALISIS:** El 75% confirmo que no cuentan con suficiente material y el 25% que si cuentan con material para tratar la ISO.

# Guía de Observación

## Grafico No 1

Se utiliza batas protectoras, mascarillas y evitar hablar cuando esta realizando un procedimientos invasivos que requieran asepsia quirúrgica para atender al pacientes.



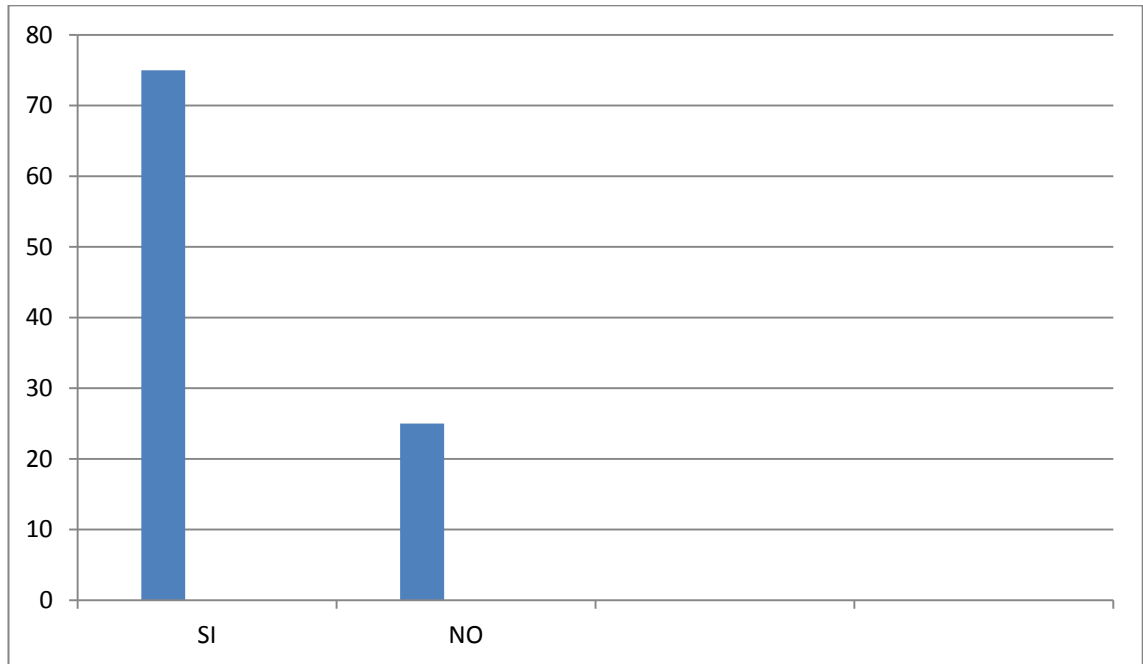
**Fuente:** Guía de Observación

**Responsable:** Jackson Huber Pisco

**Análisis:** En relación al uso de los (elementos de protección personal ) en la observación se pudo constatar que el 100% del personal de enfermería utiliza.

## Grafico No 2

Se utiliza guantes no estériles para retirar los apósitos, y se coloca guantes estériles para abrir paquetes de gasa, encima del paño estéril (de forma aséptica).



**Fuente:** Guía de Observación

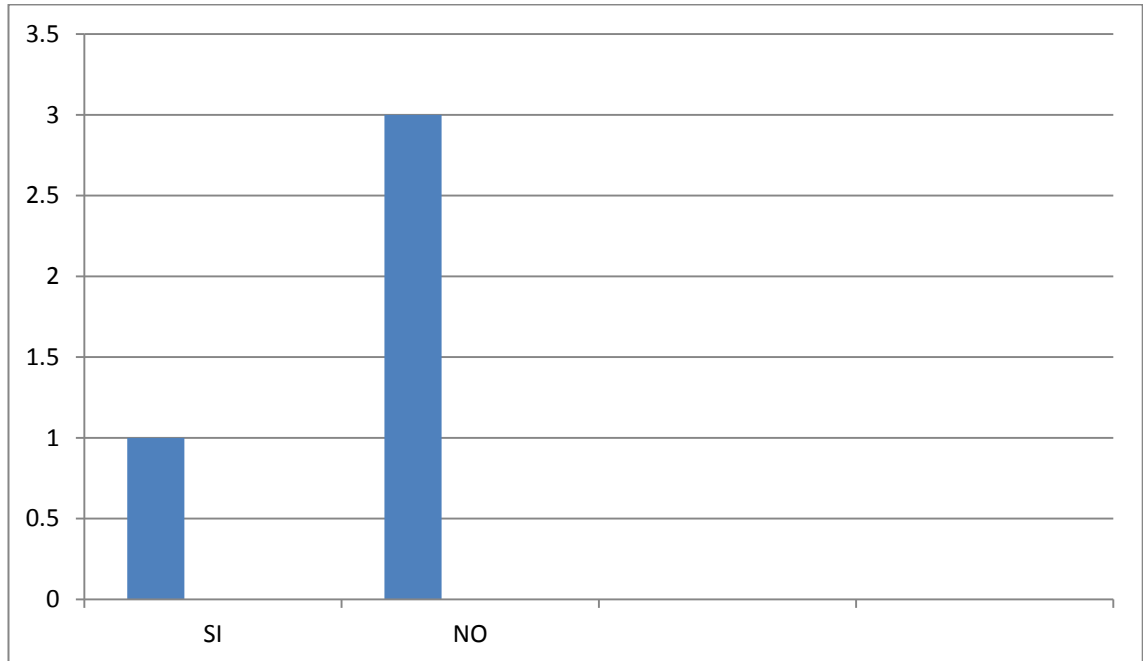
**Responsable:** Jackson Huber Pisco

**Análisis:** El 75% utiliza guantes no estériles para retirar los apósitos, y se coloca guantes estériles para abrir paquetes de gasa, encima del paño estéril (de forma aséptica) y el 25% no lo practica.



### Grafico No 3

En cada curación se realiza con técnica aséptica el lavado clínico de manos con jabón antiséptico antes y después del procedimiento.



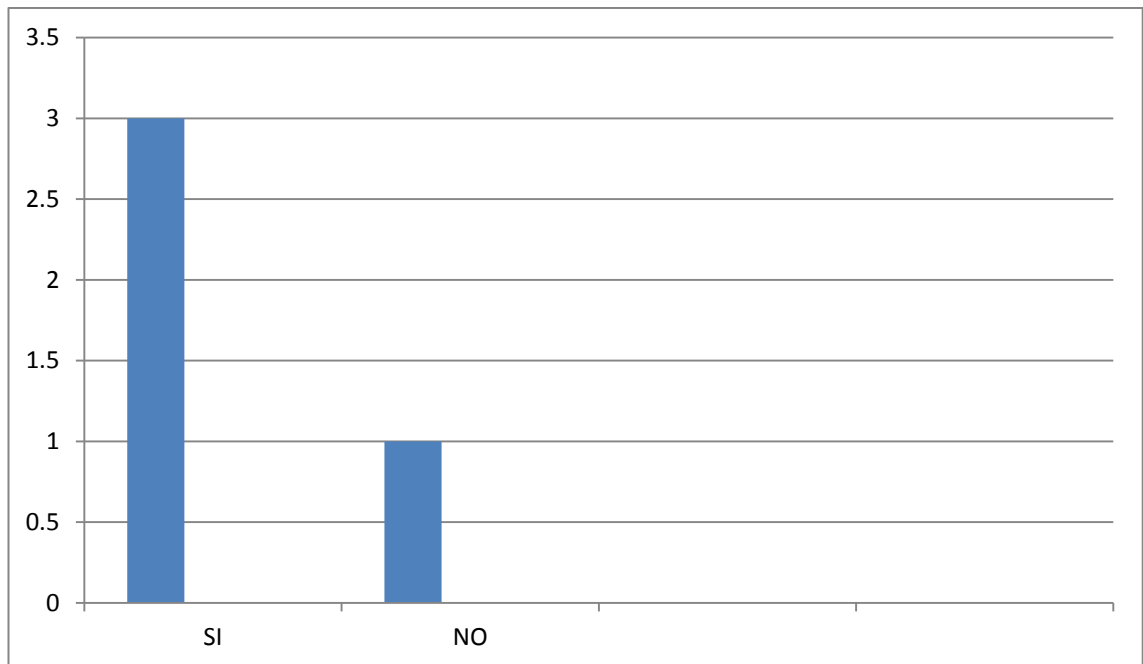
**Fuente:** Guía de Observación

**Responsable:** Jackson Huber Pisco

**Análisis:** El 25% en cada curación se realiza con técnica aséptica el lavado clínico de manos con jabón antiséptico antes y después del procedimiento y el 75% no lo aplica.

### Grafico No 4

Se lleva el carro de curaciones a la habitación del paciente



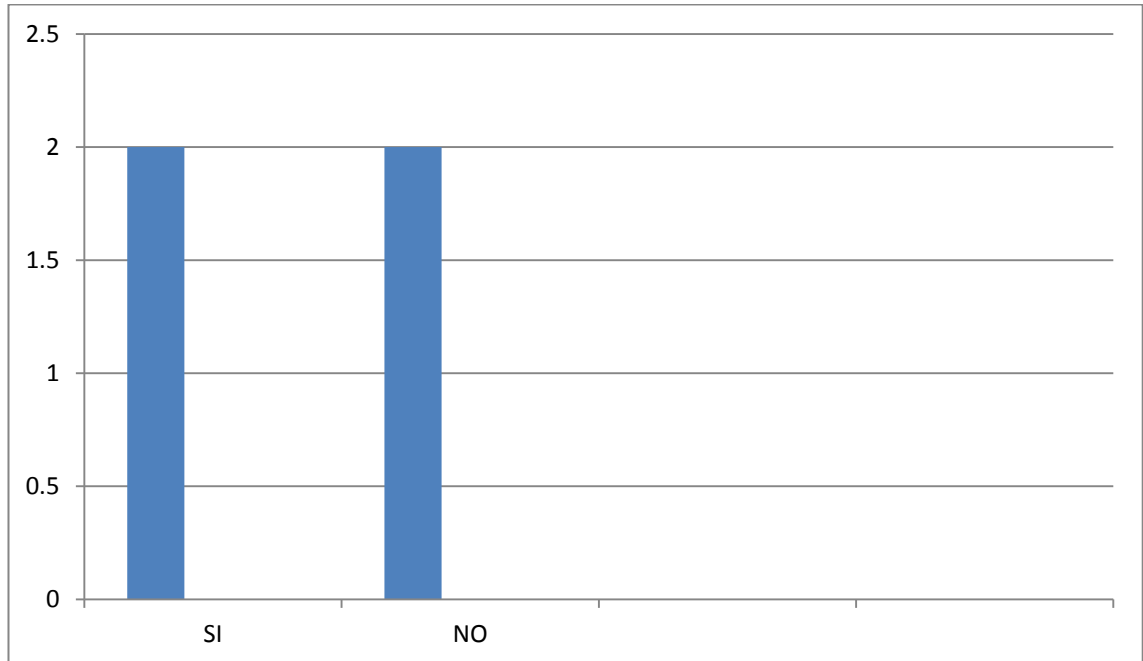
**Fuente:** Guía de Observación

**Responsable:** Jackson Huber Pisco

**Análisis:** El 75% si lleva el carro de curaciones a la habitación del paciente mientras que el 25% no lo hace.

### Grafico No 5

Al efectuar la asepsia de la herida quirúrgica, si se tiene contacto la gasa estéril con un objeto no estéril se desechadas y es reemplazadas por otras.



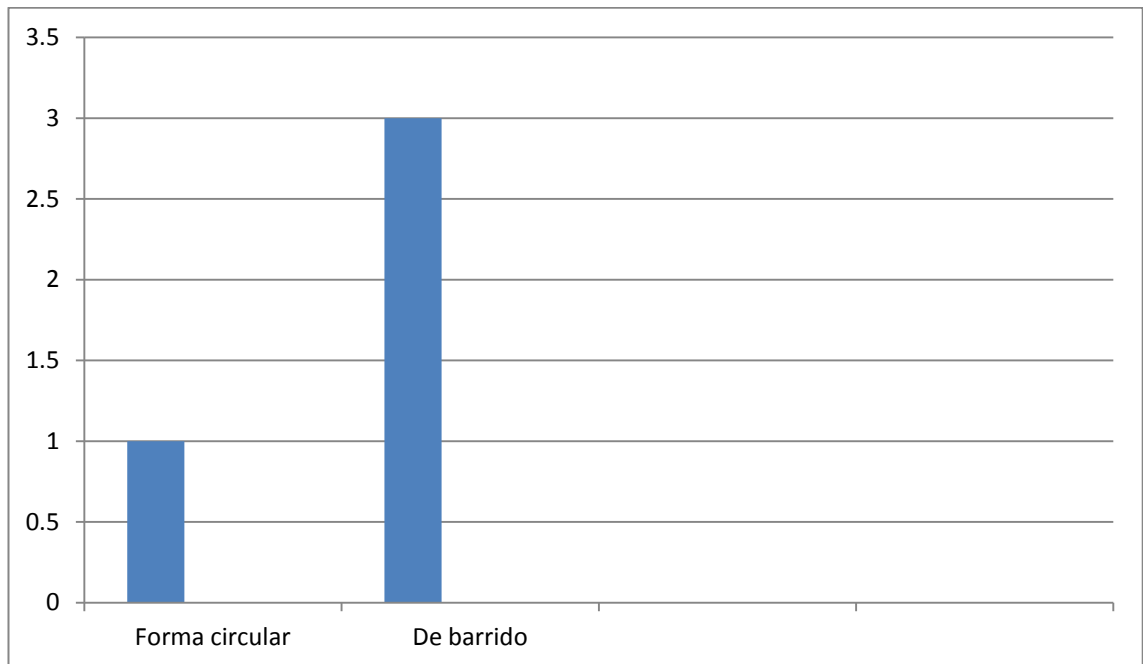
**Fuente:** Guía de Observación

**Responsable:** Jackson Huber Pisco

**Análisis:** El 50% cambia de gasa si tiene contacto con algún objeto no estéril y el 50% no lo hace.

### Grafico No 6

La técnica aséptica realizada para limpiar la herida es de; forma circular o de barrido.



**Fuente:** Guía de Observación

**Responsable:** Jackson Huber Pisco

**Análisis:** El 25% limpia la herida de forma circular, mientras que el 75% lo realiza de barrido.

**Conclusiones:** Con este estudio se ha establecido que la bacteria que más se encontró en la ISQ fue el *Stafilococos Aureos*, por lo consiguiente se encuentra también relacionado con el tiempo de estancia del paciente en el hospital que es mayor de 6 días, y con respecto a los conocimientos de bioseguridad y la educación dada a los pacientes de la misma, refieren las enfermeras/os que si tienen el conocimiento necesario para enseñar y aplicar a los pacientes las medidas de bioseguridad de acuerdo a las charla recibidas en el hospital, reconociendo como medida de bioseguridad principal, el lavado de manos; por otro lado se pudo constatar que la falta de material para realizar la asepsia de herida quirúrgica es predominante en este hospital, indicado por el personal de enfermería.

**Valoración Crítica de la Investigación:** De acuerdo con lo investigado podemos notar que son algunos los factores de riesgo que intervienen en la infección de herida quirúrgica, y con respecto al manejo de las medidas de asepsia por parte del personal de enfermería que aparentemente no se está aplicando correctamente por la falta de material para la asepsia de la herida quirúrgica, y el poco conocimiento de los pacientes de los factores de riesgo que implican la infección de la misma, ya que por el momento son los dos motivos que están relacionados y predisponen a que se de la ISQ, por lo tanto se deben tomar medidas correctivas sobre estas dos situaciones que podrían estar afectando tanto al bienestar físico y mental del paciente y por ende a la complicación de su estado de salud, aumentando los días de estancia hospitalaria, predisponiéndolo a que pueda contraer otra clase de infección.

## Bibliografía

Lister, J. (1870). Los efectos de los antisepticos en el tratamiento de las Cirugías. *Lancet*, 1 (40), 21-27.

Haley RW, Culver DH, White JW, et al. The nationwide nosocomial infections rate: A new need for vital statistics. *Am J Epidemiol* 1985; 121: 159-67.

Girard R, Perraud M, Prüss A, Savey A, Tikhomirov E, Thuriaux M. Programas de control de infecciones. Capitulo II. In: Girard R, Perraud M, Prüss A, Savey A, Tikhomirov E, Thuriaux M, editor. Prevención de las infecciones nosocomiales, Guía Práctica. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2003.

Girard R, Perraud M, Prüss A, Savey A, Tikhomirov E, Thuriaux M. Programas de control de infecciones. Capitulo II. In: Girard R, Perraud M, Prüss A, Savey A, Tikhomirov E, Thuriaux M, editor. Prevención de las infecciones nosocomiales, Guía Práctica. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2003.p. 9-14.

Mateos M, Reyes J, Valencia F. Índice de infecciones intrahospitalarias y germen causal en cirugías programadas del Servicio de Ortopedia. *Rev Mex Ortop Traum* 2000; 14(4): 317-320.

Vásquez P, Cascales P, Lizan M, García D, Villar M, González P, Martínez A. Estudio prospectivo de la frecuencia de infección nosocomial y factores de riesgo en un servicio de cirugía general. *Cir Esp* 2003; 74(2): 86-91.

Vásquez P, Cascales P, Lizan M, García D, Villar M, González P, Martínez A. Estudio prospectivo de la frecuencia de infección nosocomial y factores de riesgo en un servicio de cirugía general. *Cir Esp* 2003; 74(2): 86-91.

Breathnach A. Nosocomial infections. *Medicine* 2005; 33(3): 22-26.

López D, Hernández M, Saldivar T, Sotolongo T, Valdés O. Infección de herida quirúrgica. Aspectos epidemiológicos. *Rev Cubana Med Milit* 2007; 36(2): 1-11.

González-Cruz J, Kafatti R, López-Flores A. Frecuencia de infecciones nosocomiales en pacientes postoperados selectivos del servicio de ortopedia y traumatología del bloque médico quirúrgico (bmq) del hospital escuela durante el periodo de marzo 2000 a septiembre del año 2002. *Rev Med Post UNAH* 2008; 8: 76-81

Hunt T K, Williams H: Cicatrización e Infección de heridas. *Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica*. Mc Graw Hill Interamericana. 589: 605, 1997. ...  
[www.medicosecuador.com/.../la\\_herida\\_quirurgica.htm](http://www.medicosecuador.com/.../la_herida_quirurgica.htm) -Recuerado:  
[http://www.medicosecuador.com/librosecng/articulos/1/la\\_herida\\_quirurgica.htm](http://www.medicosecuador.com/librosecng/articulos/1/la_herida_quirurgica.htm)

Dr. Víctor Hugo Espinoza Román. 2010 guías de manejo infección de herida quirúrgica y profilaxis antibiótica. [www.infectologiapediatrica.com/.../page\\_new\\_folder\\_infeccion\\_de\\_herida\\_quirurgica.html](http://www.infectologiapediatrica.com/.../page_new_folder_infeccion_de_herida_quirurgica.html) México. Recuperado: [http://www.infectologiapediatrica.com/main/page\\_new\\_folder\\_infeccion\\_de\\_herida\\_quirurgica.html](http://www.infectologiapediatrica.com/main/page_new_folder_infeccion_de_herida_quirurgica.html)

Dr. Rodolfo E. Quirós Actualización julio 2003 antibióticos pre-operatorios, la infección de herida quirúrgica continúa ... clasificación de infección de heridas quirúrgicas, siendo éstos los que...  
[www.codeinep.com.ar/control/herida.pdf](http://www.codeinep.com.ar/control/herida.pdf). Recuperado <http://www.codeinep.com.ar/control/herida.pdf>

Francisco Fernández Beltrán 2007 **FISIOPATOLOGÍA DE LAS HERIDAS**. La cicatrización y epitelización de las heridas siguen una cronología que podemos dividir en varias fases: ...[www.eccpn.aibarra.org/temario/.../capitulo19.htm](http://www.eccpn.aibarra.org/temario/.../capitulo19.htm) ISSN: 1885-7124 Este sitio se actualizó por última vez el 06/12/2007 Recuperado: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion1/capitulo19/capitulo19.htm>

E.U. Ana María Fabres Marzo 2008. Uno de los principales predictores de infección del sitio quirúrgico es el tipo de cirugía y por tanto, de herida quirúrgica que se va a efectuar en el ...  
[www.mednet.cl/link.cgi/.../enfquirurgicaacs/2/2695](http://www.mednet.cl/link.cgi/.../enfquirurgicaacs/2/2695) -Recuperado: <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/enfquirurgicaacs/2/2695>

Rosalba Martiñón Hernández,\* Enf. Gral. Claudia Leija Hernández\* 2000 no despreciable de infecciones de herida quirúrgica se manifiesta cuando el paciente ha dejado el ... En la actualidad, la infección de heridas quirúrgicas ... [www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2000/en001-4k.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2000/en001-4k.pdf) - Recuperado: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2000/en001-4k.pdf>

Consejo Nacional de Investigación COMPLICACIONES DE LAS HERIDAS QUIRÚRGICAS. DEHISCENCIA PARCIAL O TOTAL. Separación de los bordes de la herida (piel + tejido subcutáneo); Causas. Infección... ©2005 Elergonomista.com  
[www.elergonomista.com/enfermeria/heri.html](http://www.elergonomista.com/enfermeria/heri.html). -

Recuperado: <http://www.elergonomista.com/enfermeria/heri.html>

Elena ANDION , Martha GONZALEZ Las infecciones de heridas quirúrgicas tienen gran impacto sobre la morbi-mortalidad de los pacientes, ya que prolonga significativamente su estancia en el hospital. 2007. [www.ramosmejia.org.ar/s/inf/.../infciru.html](http://www.ramosmejia.org.ar/s/inf/.../infciru.html)

Recuperado: <http://www.ramosmejia.org.ar/s/inf/recomend/infciru.html>

Comité de control de Infección. Normas de prevención de infecciones del sitio quirúrgico. Elaborado en febrero 2008 y aprobado en agosto del 2008 por el Comité de control de Infección (JTA. BENEF. DE GUIL) ISO 9001 BUREAU VERITAS 1828 Certification. Pág. 1 de 8.

Ben net, J. V., and Brachaman, P. S, (eds): Hospital Infections, Segunda Edición, Boston Little, Brocon, 1986.

Meakins JL, Malean PH. Unidad de cuidados intensivos quirúrgicos : conceptos actuales sobre infecciones. ClinQuirurNorteamerica 1988; (1): 115-130



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**Hoja de Datos**

**Aplicada a las historias clínicas de los Pacientes con infecciones del sitio quirúrgico**

**Objetivo:** Identificar las causas de las infecciones del sitio quirúrgico.

**Sexo:** Masculino \_\_\_ Femenino \_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_\_

**Fecha de ingreso** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ **Fecha de egreso** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Diagnóstico de ingreso:** \_\_\_\_\_

**Procedencia:** Urbana \_\_\_\_\_ Rural \_\_\_\_\_

**Gérmenes patógenos aislados.**

**Tipo de cirugía:** electiva \_\_\_\_\_ Emergencia \_\_\_\_\_ ambulatoria \_\_\_\_\_

**Tipo de anestesia:** General \_\_\_\_\_ regional \_\_\_\_\_ raquídea \_\_\_\_\_

**Profilaxis antimicrobiana pre quirúrgica:** \_\_\_\_\_

**Factores de Riesgos: Enfermedad Coexistente**

**Nutrición**

**Focos Infecciosos**

**Duración de Procedimiento quirúrgico**

**Preparación de la piel** \_\_\_\_\_ **Tiempo antes de cirugía** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Pseudomona Aeruginosa, \_\_\_\_\_ Klebsiella Pneumoniae,  
\_\_\_\_\_ Stafilococos

Áureos, \_\_\_\_\_ Estafilococo Coagulasa Negativa, \_\_\_\_\_ No hubo crecimiento bacteriano,

\_\_\_\_\_ Muestra mal tomada, \_\_\_\_\_ No se tomó muestra.

**Clasificación de la herida quirúrgica:**

Limpia \_\_\_\_\_

Limpia contaminada \_\_\_\_\_

Contaminada \_\_\_\_\_



**Medios diagn3sticos utilizados:**

- Hemocultivo \_\_\_\_\_
- Secreciones de Heridas \_\_\_\_\_
- Cultivos de l3quido cefalorraqu3deo \_\_\_\_\_
- Cultivos de punta de cat3ter \_\_\_\_\_
- Urocultivo \_\_\_\_\_
- Cultivo de sonda uretral \_\_\_\_\_
- No se tom3 muestra \_\_\_\_\_
- Muestra mal tomada \_\_\_\_\_

Resultado del cultivo: \_\_\_\_\_

**D3as de estancia hospitalaria.**

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

Mayor de 6 d3as \_\_\_\_\_

No se reporta \_\_\_\_\_

**Condici3n de egreso.**

- Alta \_\_\_\_\_
- Abandono \_\_\_\_\_
- Fallecido \_\_\_\_\_
- Traslado \_\_\_\_\_
- Fuga \_\_\_\_\_



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Encuesta aplicada a las/os Enfermeros que atienden a los  
Pacientes con infecciones del sitio quirúrgico**

**Objetivo:** Identificar las causas de las infecciones del sitio quirúrgico.

**1.- ¿Sabe usted lo qué es bioseguridad?**

Si ( ) No ( )

**2.- De las siguientes actividades ¿cuál cree usted que es la  
más importante dentro de las medidas de bioseguridad?**

Lavado de manos ( )

Vacunación contra la hepatitis B ( )

Ropa apropiada (mascarilla, guantes, gorro) ( )

Limpieza del área hospitalaria ( )

Buena disposición de desechos ( )

Circulación de personal dentro del hospital ( )

**3.- ¿Conoce usted si en su hospital existe un comité de  
infecciones nosocomiales?**

Si ( ) No ( )

**4.- Le han dado charlas de bioseguridad dentro de su área de  
trabajo , o fuera de ella**

Si ( ) No ( )

**5.- ¿Cree que es importante hacer cultivos y antibiograma  
cuando se diagnostica una infección nosocomial (infecciones  
urinarias, neumonía nosocomial, infección del sitio quirúrgico,  
bacteriemia)?**

Si ( ) No ( )

**6.- De los siguientes antibióticos, cuál se han recetado más:**

- 1) Betalactámicos (penicilinas, cefalosporinas, carbapenemas, monobactamas) ( )
- 2) Macrólidos ( )
- 3) Aminoglucósidos ( )
- 4) Glucopéptidos ( )
- 5) Tetraciclinas ( )
- 6) Sulfamidas ( )
- 7) Cloranfenicol ( )

**7.- Explica a sus pacientes los efectos secundarios o adversos de los antibióticos prescritos**

Si ( ) No ( )

**8.- Explica a sus pacientes y/familia los cuidados de la de la herida quirúrgica**

Si ( ) No ( )

**9.- Explica a sus pacientes y/familia las medidas de bioseguridad, frente a una herida infectada**

Si ( ) No ( )

**10.- Considera que tiene los suficiente recursos materiales para atender a los pacientes que presentan infección del sitio quirúrgico**

Si ( ) No ( )



UNIVERSIDAD CATOLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Medicina

Carrera de Enfermería

GUIA DE OBSERVACIÓN

Objetivo: Verificar las acciones que cumple el personal de enfermería cuando realiza una curación de herida.

**1)** En el momento de realizar la curación de la herida el personal de enfermería :

Utiliza bata protectora

Utiliza mascarilla

evitar hablar

**2)** Se utiliza guantes no estériles para retirar los apósitos , y se coloca guantes estériles para abrir paquetes de gasa, encima del paño estéril (de forma aséptica).

SI

NO

**3)** Antes de Cada curación se realiza el lavado clínico de manos con jabón antiséptico .

SI

NO

**4)** Se lleva el carro de curaciones a la habitación del paciente.

SI

NO

**5)** Al efectuar la asepsia de la herida quirúrgica, si se tiene contacto la gasa estéril con un objeto no estéril es desechada y es reemplazada por otra.

SI

NO

**6)** La técnica aseptica realizada para limpiar la herida es:

Forma circular

Barrido