

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**INFECCIÓN POST OPERATORIA ABDOMINAL, ASOCIADO
AL TIEMPO DE EXPOSICIÓN INTRAOPERATORIA EN
PACIENTES ADULTOS, ATENDIDOS EN EL HOSPITAL FMS
TARMA - 2014.**

TESIS

Para Optar el Titulo de:
LICENCIADA EN ENFERMERIA

**JOEL EDUARDO BERAUN ROQUE
EVELYN PATRICIA ZAVALA AQUINO**

**CERRO DE PASCO – PERÚ
2015**

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a todos los profesionales de Enfermería que aplican la investigación, en busca del bienestar del individuo, familia y comunidad.

AGRADECIMIENTO

Al personal de centro quirúrgico del Hospital Félix Mayorca Soto por el apoyo incondicional en la realización del presente estudio.

.

INDICE

RESUMEN

INTRODUCCION

MATERIAL Y METODOS..... 11

RESULTADOS..... 17

DISCUSION..... 36

CONCLUSIONES..... 45

RECOMENDACIONES..... 47

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

ANEXOS

RESUMEN

La investigación sobre la relación de la infección post operatoria abdominal asociado al tiempo de exposición intraoperatoria en pacientes adultos atendidos en el hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, 2014. Tuvo como objetivo determinar la relación de la infección post operatoria abdominal asociado al tiempo de exposición intraoperatoria en pacientes adultos. El diseño y tipo de estudio fue el correlacional simple, transversal retrospectivo.

La información fue recolectada a través de la técnica de observación directa y análisis documental. El instrumento fue la ficha de registro. Para el procedimiento de análisis estadístico se utilizó la chi cuadrada, la misma que ha permitido corroborar la hipótesis, donde afirma que a mayor tiempo de exposición intraoperatoria, mayor es presencia de infección post operatoria abdominal.

Resultados: Al estudiar a 117 pacientes post operados, el tiempo de exposición intraoperatoria en el 9.4% de pacientes fue menor a los 60 minutos, de ellos: al 2.6% se le infectó la herida al tercer día y al 6.8% se al cuarto día de operado.

El tiempo de exposición intraoperatoria en el 26.5% de pacientes, fue de 60 a 90 minutos, de ellos: al 1.7% se le infectó la herida al segundo día; al 7.1% al tercer día, y al 7.7% al cuarto día de operado.

El tiempo de exposición intraoperatoria en el 64.1% de pacientes, fue mayor a 90 minutos; de ellos: al 3.7% se le infecto la herida al segundo día, al 28.2% al tercer día, y al 22.2% al cuarto día de operado.

El agente causal en el 54.7% de pacientes con infección fue el Staphilococcus A. En el 21.4% fue el Enterococo; y en el 14.5% fue la Escherichia C. Y solo en el 9.4% fueron por otros agentes patógenos.

En el 22.2% la edad de los pacientes fue de 18 y 40 años, y en el 77.8% de 41 y 60 años. El 44.4% fueron mujeres, y 55.6% varones. El 65% fueron de procedencia Urbana y el 38.5% de procedencia Rural.

El 23.9% tuvieron una capacidad económica de hasta 800ns, el 45.3% de 800 a 1,200ns; y el 30.8% mayor a 1,200ns.

INTRODUCCION

La infección de la herida quirúrgica (IHQ) y las complicaciones que de ella se derivan han constituido un hecho inseparable a la práctica quirúrgica desde sus rudimentarios comienzos hasta la actualidad. Las primeras medidas activas para luchar contra las infecciones asociadas a la cirugía se deben a Holmes y Semmelweis en 1846, que estudiaron la alta mortalidad de las mujeres hospitalizadas con fiebre puerperal en las maternidades de Viena.

A raíz de la muerte de un médico tras participar en la necropsia de una paciente infectada, postularon que la infección se transmitía de una manera directa e instauraron el uso obligatorio de guantes y el cambio de ropa, lo que redujo la mortalidad materna de un 11,4% en 1846 a un 1,3% en 1848. Más adelante, tras el descubrimiento de las bacterias por Pasteur, Lister en 1867 publica Principios de antisepsia, que revolucionó la práctica de la cirugía.

La aplicación de técnicas de asepsia permitió disminuir la tasa de infecciones en cirugía electiva del 90 al 10%. Otros autores como Holmes, Kocher y Halsted también fueron precursores cuyos trabajos permitieron, junto con el desarrollo del tratamiento antibiótico, establecer las bases de las actuales técnicas de asepsia y antisepsia.

A pesar de los avances aparecidos en las técnicas, los materiales quirúrgicos, los antibióticos y los métodos de esterilización, un número importante de procedimientos quirúrgicos desembocan en este tipo de complicación.

Entre las causas que motivan esto se postulan el aumento global de la actividad quirúrgica (en Estados Unidos se estima que al día se realizan más de un millón de procedimientos quirúrgicos), la creciente resistencia antibiótica, la extensión del espectro de población operable a pacientes cada vez más seniles y con pluripatología, y la realización de procedimientos más complejos, como trasplantes, prótesis, etcétera.

En España se estima una prevalencia global de IHQ del 5-10%, cifra que varía en función del tipo de cirugía considerada (del 1% en la denominada cirugía limpia al 15% en la llamada sucia), de la definición Infección de

la herida quirúrgica. Prevención y tratamiento A. Santalla, M.S López-Criado, M.D. Ruiz, J. Fernández-Parra, J.L. Gallo y F. Montoya Servicio Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Virgen de Las Nieves. Granada. España. Aceptado para su publicación el 2007.

El cuidado de enfermería, premisa que ha sido aceptada por los profesionales, de este modo cuando se define enfermería, se dice que esta es la ciencia y el arte del cuidado. No obstante, se sabe que el acto de cuidar es propio de la naturaleza humana, de modo que todo ser humano es capaz de cuidar de sí y de otros. Considerando, por lo tanto, que todos son cuidadores, los profesionales de enfermería han emprendido esfuerzos en los sentidos de conceptualizar que es lo que caracteriza como propio los cuidados de enfermería.

El cuidado puede describirse como la intervención dirigida a la satisfacción de las necesidades básicas del ser humano. El cuidado de y a un paciente es un proceso que implica el desarrollo de una relación de respeto mutuo, de conocimiento, de confianza y de valor. De tal manera que, el cuidado puede demostrarse mediante tres procedimientos distintos de asistencia: tangible, emocional e informativa.

Ahora bien, el presente trabajo se orienta a conocer la asociación que existe entre la infección post operatoria abdominal y el tiempo de exposición intraoperatoria en pacientes atendidos en el hospital Félix Mayorca Soto de Tarma.

Esperamos que los resultados del estudio sea de mucha valía, para producir cambios en la organización y el planteamiento de nuevas estrategias en el refrescamiento y actualización de conocimientos del personal del centro quirúrgico y personal asistencial del servicio de cirugía frente a las funciones que se cumple en dichas unidades del hospital Félix Mayorca Soto de Tarma.

El presente informe de investigación describe: El Material y Método, los resultados, la discusión, las conclusiones y recomendaciones.

Los Autores.

MATERIAL Y METODOS

1. MÉTODO:

El método que se empleó en el presente estudio es de tipo Descriptivo, no experimental, retrospectivo, transversal.

El diseño metodológico fue el modelo Descriptivo Correlacional Simple, representado por el siguiente esquema:



Donde:

X_1 = Tiempo de exposición.

X_2 = Infección post operatoria abdominal.

2. POBLACIÓN y MUESTRA:

Población:

La población sujeto de estudio estuvo constituida por todos los pacientes adultos programados (18 a 60 años) atendidos en el hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, que hacen un total de 773 intervenidos de cirugía abdominal.

Muestra:

Para el presente estudio la muestra fue de 117 de pacientes intervenidos de cirugía abdominal; la misma que se calculó probalísticamente, y que las unidades de análisis fueron seleccionados al azar teniendo en cuenta los indicadores de las variables de estudio.

El cálculo del tamaño de la muestra se calcula considerando el 100% de los de pacientes intervenidos de cirugía abdominal, con un nivel de confianza del 95% y un error relativo de muestreo de 5%)

Se ajusto el tamaño de la muestra al tamaño de la población, obteniendo un valor estimado 117 pacientes post operados de cirugía abdominal.

Calculo de la muestra para un nivel de confianza del 95%, mediante la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Donde:

N = Tamaño de la Población (773)

Z^2 = Nivel de confianza (95%) o certeza
anhelada, se representa con (1.96)

p = 0,9 (población afecta al estudio, es
decir, proporción esperada.

Q = 1 -p (valor de la población no afecto al
estudio = 0,1)

E^2 = Error máximo permitido 5% (0,05)

Reemplazando valores:

$$n = \frac{(1,96)^2(0,9)(0,1)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{(3,841)^2(0,9)(0,1)}{0.0025} = 138,2976$$

Se ajusta la muestra aplicando la fórmula:

Donde:

n = Tamaño aprox. de la muestra 138,2976

N = Tamaño de la población es igual a 773

Entonces:

$$n = \frac{138,2976}{1 + \frac{138,2976}{773}}$$

$$n = \frac{138,2976}{1+ 0,18} = \mathbf{117}$$

3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS:

Ficha de registro:

Instrumento que fue elaborado para recolectar los datos de las variables infección post operatoria abdominal y tiempo de exposición post intra operatoria de los pacientes adultos atendidos en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma durante el año 2014.

4. TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS:

La observación:

Técnica que ha permitido identificar la información requerida según el instrumento de recolección de datos.

El registro manual.

Técnica que ha permitido registrar manualmente los datos observados del expediente clínico de cada paciente, a la ficha de registro, según los indicadores de las variables de estudio.

5. AMBITO DE ESTUDIO:

El estudio se realizó a través del área de admisión y archivo de expedientes clínicos del

Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, Distrito de Tarma, provincia del mismo nombre, departamento de Junín. Esta localidad geográficamente se encuentra en la Sierra Central del país, a 3,060msnm con una población de 110,224 habitantes.

Sus límites son: por el Norte con la provincia de Junín, por el Este con la provincia de Chanchamayo, por el Sur con la provincia de Jauja y por el Oeste con la provincia de Yauli. Su clima es templado y suave, debido a su topografía con diferencia de temperatura por las noches, entre el sol y la sombra, llegando a tener una temperatura media de 12°C, tiene una época lluviosa entre los meses de noviembre y abril, favorece mucho a la agricultura y, flora y fauna.

Sus fiestas patronales son: El 1° de Enero la Fiesta de la Cruz, el 20 de Enero las Fiestas San Sebastián, Los Carnavales, 24 de Junio Barrio de Mantarana, Fiestas Patrias, etc.

Sus centros turísticos las ruinas de yaumanpata, Yanamarca, Tarmatambo, la Gruta de Huagapo, los pozos de Cachi Cachi, el paraje de Muruhuay - Acobamba, Etc. Y sus costumbres folclóricas las danzas el

Jaraculito, los Negritos, la Chonguinada, los Chutos. Sus tradiciones religiosas son: Semana Santa, Peregrinación del Señor de Muruhuay, el mes Morado y otras poco conocidas.

La principal actividad económica se caracteriza por la agricultura de cultivo de maíz, hortalizas, legumbres, verduras y tubérculos, especialmente reconocido por el cultivo de flores durante todos los meses del año, razón por la cual se le denominó "La perla de los Andes".

RESULTADOS

CUADRO No. 01

INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL Y EL TIEMPO DE EXPOSICION INTRAOPERATORIA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014

| TIEMPO DE EXPOSICION INTRA OPERATORIA | INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL | | | | | | TOTAL | |
|---------------------------------------|------------------------------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|
| | Segundo día | | Tercer día | | Cuarto día | | | |
| | No | % | No | % | No | % | No | % |
| < de 60min. | 0 | 0.0 | 3 | 2.6 | 8 | 6.8 | 11 | 9.4 |
| 60 a 90min. | 2 | 1.7 | 20 | 17.1 | 9 | 7.7 | 31 | 26.5 |
| > de 90min. | 16 | 3.7 | 33 | 28.2 | 26 | 22.2 | 75 | 64.1 |
| TOTAL | 18 | 15.4 | 56 | 47.9 | 43 | 36.7 | 117 | 100.0 |

Fuente: ficha de registro.

Ho.= No existe relación entre la infección postoperatoria abdominal y el tiempo de exposición intraoperatoria.

Ha.= Si existe relación entre la infección postoperatoria abdominal y el tiempo de exposición intraoperatoria.

| Prueba de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------|--------|----|----------|
| | Valor | gl | |
| Chi-cuadrado de Pearson | 12.750 | 4 | .05 9.49 |
| N de casos válidos | 117 | | |

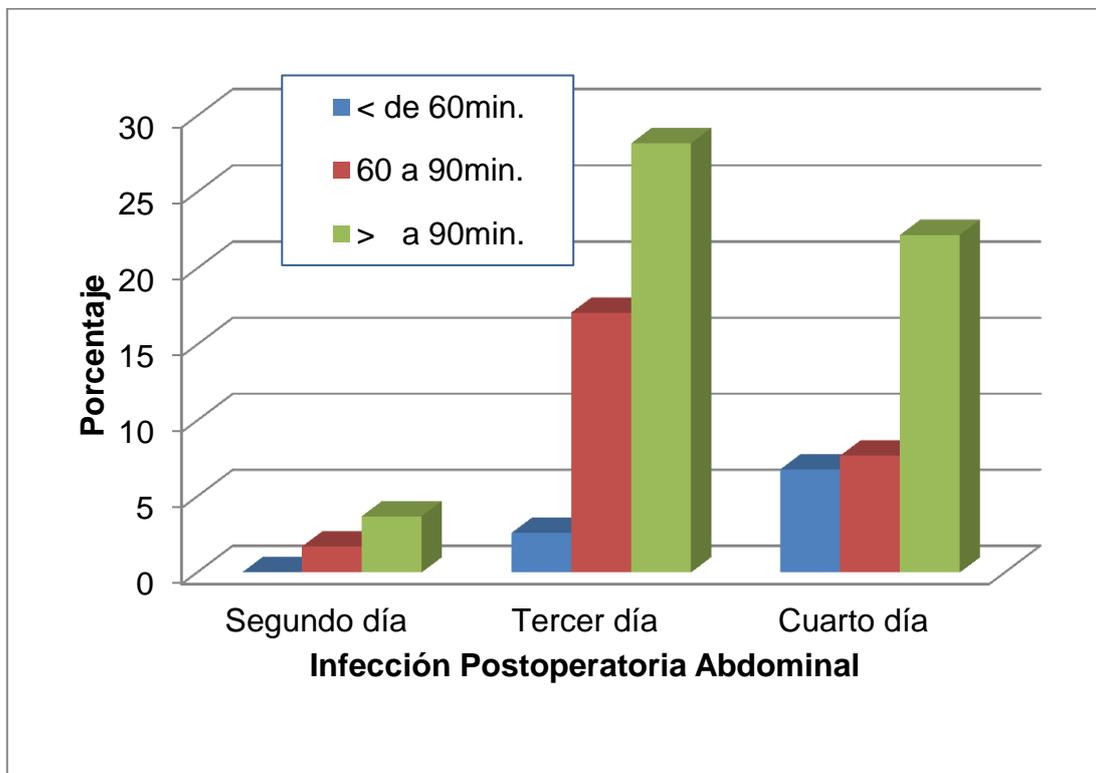
Con la estimación estadística, se acepta la Hipótesis Alternativa (Ha), donde se afirma que: si existe relación entre la infección postoperatoria abdominal y el tiempo de exposición intraoperatoria.

INTERPRETACION:

El cuadro sobre la relación entre la infección postoperatoria abdominal y el tiempo de exposición intraoperatoria ocurridos en el HFMS de Tarma, refleja que del 100% de las unidades de análisis: En el 9.4% el tiempo de exposición intraoperatoria fue menor a los 60 minutos, de ellos: el 2.6% de los pacientes se infectaron el tercer día y el 6.8% de los pacientes se infectaron el cuarto día de operado. En el 26.5% el tiempo de exposición intraoperatoria fue de 60 a 90 minutos, de ellos: el 1.7% de los pacientes se infectaron el segundo día; el 7.1% se infectaron el tercer día. Y el 7.7% se infectaron el cuarto día de operado. En el 64.1% el tiempo de exposición intraoperatoria fue mayor a 90 minutos, de ellos: el 3.7% de pacientes se infectaron el segundo día; el 28.2% se infectaron el tercer día y el 22.2% se infectaron el cuarto día de operado.

GRAFICO No. 01

LA INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL Y EL TIEMPO DE EXPOSICION INTRAOPERATORIA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014



Fuente: Cuadro No. 01

CUADRO No. 02

RELACION ENTRE EL AGENTE CAUSAL Y EL DIA DE LA
INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL, EN LOS PACIENTES
ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014

| AGENTE CAUSAL | INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL | | | | | | TOTAL | |
|-------------------|------------------------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
| | 2do. día | | 3er. día | | 4to. día | | | |
| | No | % | No | % | No | % | No | % |
| Staphilococcus A. | 12 | 10.2 | 23 | 19.7 | 29 | 24.8 | 64 | 54.7 |
| Enterococos | 0 | 0.0 | 17 | 14.6 | 8 | 6.8 | 25 | 21.4 |
| Escherichia C. | 3 | 2.6 | 10 | 8.5 | 4 | 3.4 | 17 | 14.5 |
| Otros | 3 | 2.6 | 6 | 5.1 | 2 | 1.7 | 11 | 9.4 |
| TOTAL | 18 | 15.4 | 56 | 47.9 | 43 | 36.7 | 117 | 100.0 |

Fuente: ficha de registro.

Ho. = No existe relación entre el agente causal y el día de la infección postoperatoria abdominal.

Ha. = Si existe relación entre el agente causal y el día de la infección postoperatoria abdominal.

| Prueba de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------|--------|----|-----------|
| | Valor | gl | |
| Chi-cuadrado de Pearson | 14.162 | 6 | .05 12.59 |
| N de casos válidos | 117 | | |

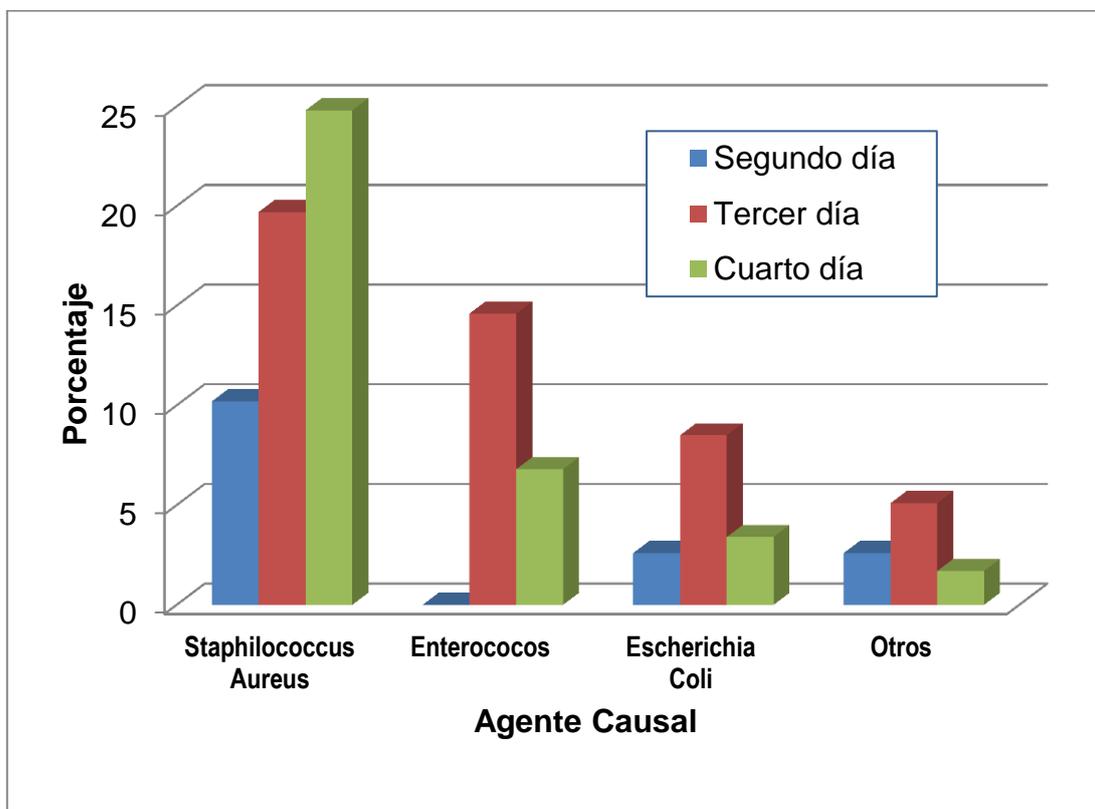
Con la estimación estadística, se acepta la Hipótesis Alternativa (Ha), donde se afirma que: si existe relación entre el agente causal y el día de la infección postoperatoria abdominal.

INTERPRETACION:

El cuadro sobre la relación entre el agente causal y el día de la infección postoperatoria abdominal ocurridos en el HFMS de Tarma, refleja que del 100% de las unidades de análisis: En el 54.7% el agente causal fue la Staphilococcus A., de ellos: el 10.2% se infectaron el segundo día, el 19.7% se infectaron el tercer día y el 24.8% se infectaron el cuarto día de operado. En el 21.4% el agente causal fue el Enterococo, de ellos: el 14.5% se infectaron el tercer día y el 6.8% se infectaron el cuarto día de operado. En el 14.5% el agente causal fue la Escherichia C., de ellos: el 2.6% se infectaron el segundo día, el 8.5% se infectaron el tercer día y el 23.4% se infectaron el cuarto día de operado. Y por último en el 9.4% fueron otros agentes causales, de ellos: el 2.6% se infectaron el segundo día, el 5.1% se infectaron el tercer día y el 1.7% se infectaron el cuarto día de operado.

GRAFICO No. 02

RELACION ENTRE EL AGENTE CAUSAL Y EL DIA DE LA INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL, EN LOS PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014



Fuente: Cuadro No. 02

CUADRO No. 03

RELACION ENTRE EL DIA DE LA INFECCION POSTOPERATORIA
ABDOMINAL Y LA EDAD DE LOS PACIENTES ADULTOS
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014

| INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL | EDAD | | | | TOTAL | |
|--|-------------|-------------|--------------|-------------|------------|--------------|
| | 18 a 40años | | 41 a 60años. | | | |
| | No | % | No | % | No | % |
| Segundo día | 5 | 4.3 | 13 | 11.1 | 18 | 15.4 |
| Tercer día | 12 | 10.3 | 44 | 37.6 | 56 | 47.9 |
| Cuarto día | 9 | 7.6 | 34 | 29.1 | 43 | 36.7 |
| TOTAL | 26 | 22.2 | 91 | 77.8 | 117 | 100.0 |

Fuente: ficha de registro.

Ho.= No existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la edad de los pacientes.

Ha.= Si existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la edad de los pacientes.

| Prueba de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------------|-------|----|----------|
| | Valor | gl | |
| Chi-cuadrado de Pearson | 0.388 | 2 | .05 5.99 |
| N de casos válidos | 117 | | |

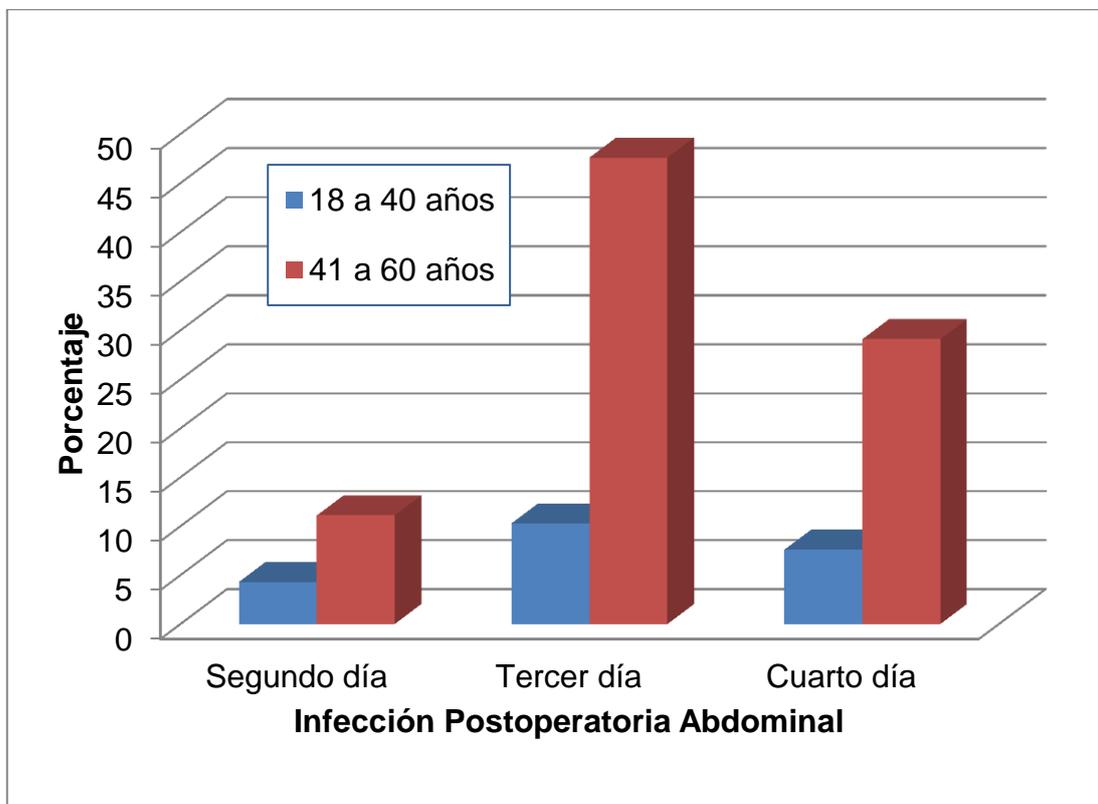
Con la estimación estadística, se acepta la Hipótesis Nula (Ho), donde se afirma que: No existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la edad de los pacientes.

INTERPRETACION:

El cuadro sobre la relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la edad de los pacientes atendidos en el HFMS de Tarma, refleja que del 100% de las unidades de análisis: En el 15.4% la infección post operatoria abdominal se produce al segundo día. De ellos: el 4.3% son de 18 a 40 años, y el 11.1% son de 41 a 60años. El 47.9% se infectaron al tercer día. De ellos: el 10.3% son de 18 a 40 años, y el 37.6% son de 41 a 60años. El 36.7% se infectaron al cuarto día. De ellos: el 7.6% son de 18 a 40 años, y 29.1% son de 41 a 60 años.

GRAFICO No. 03

RELACION ENTRE EL DIA DE LA INFECCION POSTOPERATORIA
ABDOMINAL Y LA EDAD DE LOS PACIENTES ADULTOS
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014



Fuente: Cuadro No. 03

CUADRO No. 04

RELACION ENTRE EL DIA DE LA INFECCION POSTOPERATORIA
ABDOMINAL Y EL SEXO DE LOS PACIENTES ADULTOS
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014

| INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL | SEXO | | | | TOTAL | |
|--|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
| | Femenino | | Masculino | | | |
| | No | % | No | % | No | % |
| Segundo día | 5 | 4.3 | 13 | 11.1 | 18 | 15.4 |
| Tercer día | 21 | 17.9 | 35 | 30.0 | 56 | 47.9 |
| Cuarto día | 26 | 22.2 | 17 | 14.5 | 43 | 36.7 |
| TOTAL | 52 | 44.4 | 65 | 55.6 | 117 | 100.0 |

Fuente: ficha de registro.

Ho.= No existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y el sexo de los pacientes.

Ha.= Si existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y el sexo de los pacientes.

| Prueba de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------------|-------|----|----------|
| | Valor | gl | |
| Chi-cuadrado de Pearson | 7.735 | 2 | .05 5.99 |
| N de casos válidos | 117 | | |

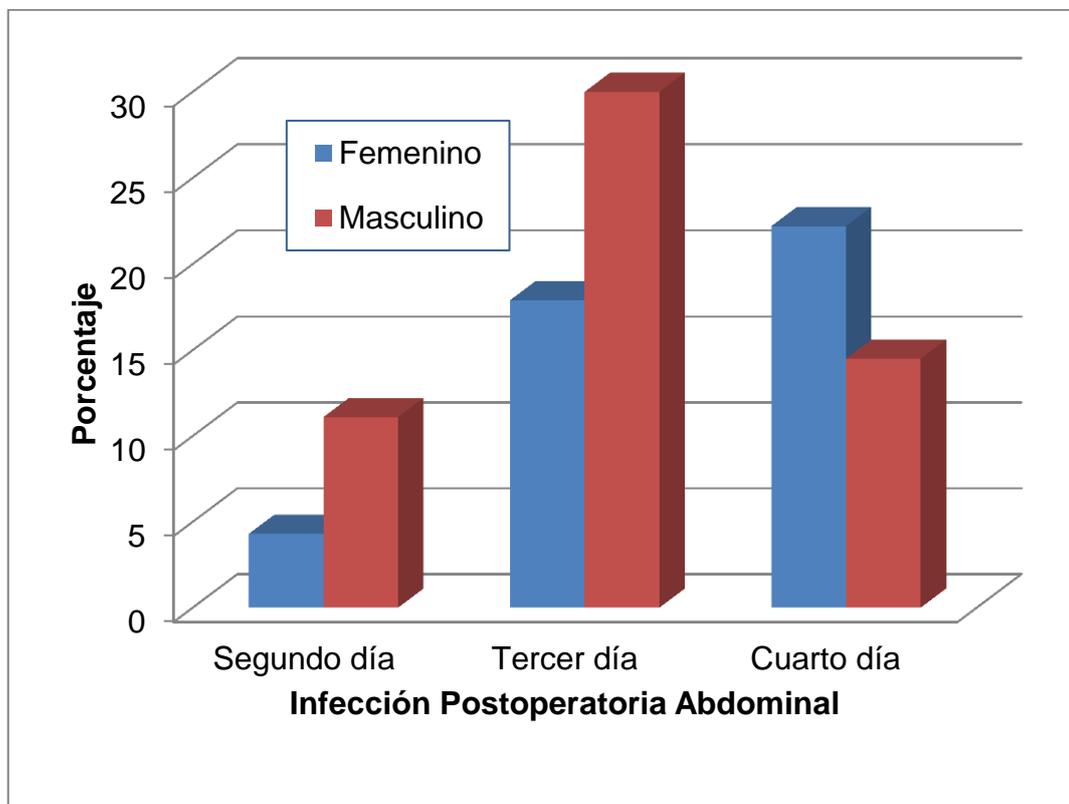
Con la estimación estadística, se acepta la Hipótesis Alternativa (H_a), donde se afirma que: Si existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y el sexo de los pacientes.

INTERPRETACION:

El cuadro sobre la relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y el sexo de los pacientes atendidos en el HFMS de Tarma, refleja que del 100% de las unidades de análisis: En el 15.4% la infección post operatoria abdominal se produce al segundo día. De ellos: el 4.3% son mujeres, y el 11.1% son varones. El 47.9% se infectaron al tercer día. De ellos: el 17.9% son mujeres, y el 30% son de varones. El 36.7% se infectaron al cuarto día. De ellos: el 22.2% son mujeres, y 14.5% son varones.

GRAFICO No. 04

RELACION ENTRE EL DIA DE LA INFECCION POSTOPERATORIA
ABDOMINAL Y EL SEXO DE LOS PACIENTES ADULTOS
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014



Fuente: Cuadro No. 4

CUADRO No. 05

RELACION ENTRE EL DIA DE LA INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL Y LA PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014

| INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL | PROCEDENCIA | | | | TOTAL | |
|------------------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
| | Urbana | | Rural | | | |
| | No | % | No | % | No | % |
| Segundo día | 7 | 6.0 | 11 | 9.4 | 18 | 15.4 |
| Tercer día | 38 | 32.5 | 18 | 15.4 | 56 | 47.9 |
| Cuarto día | 27 | 23.0 | 16 | 13.7 | 43 | 36.7 |
| TOTAL | 72 | 61.5 | 45 | 38.5 | 117 | 100.0 |

Fuente: ficha de registro.

Ho.= No existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la procedencia de los pacientes.

Ha.= Si existe relación entre el día la infección postoperatoria abdominal y la procedencia de los pacientes.

| Prueba de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------------|-------|----|----------|
| | Valor | gl | |
| Chi-cuadrado de Pearson | 4.839 | 2 | .05 5.99 |
| N de casos válidos | 117 | | |

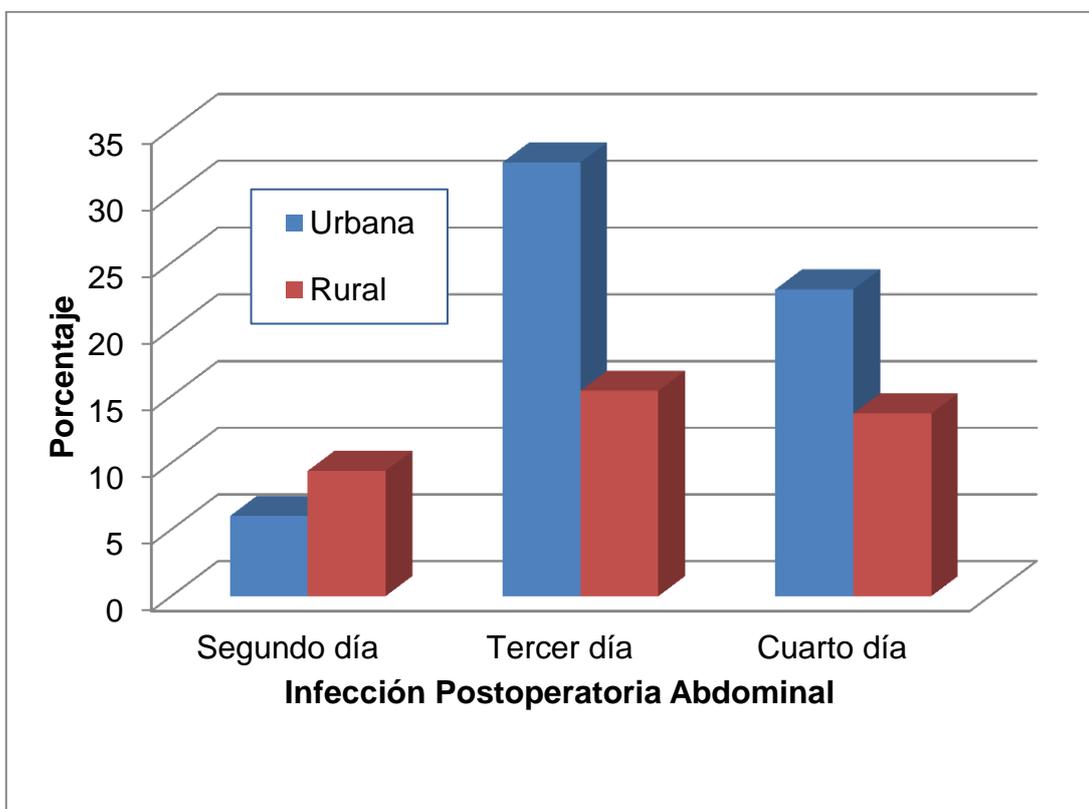
Con la estimación estadística, se acepta la Hipótesis Nula (Ho), donde se afirma que: No existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la procedencia de los pacientes.

INTERPRETACION:

El cuadro sobre la relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la procedencia de los pacientes atendidos en el HFMS de Tarma, refleja que del 100% de las unidades de análisis: En el 15.4% la infección post operatoria abdominal se produce al segundo día. De ellos: el 6% son de procedencia urbana, y el 9.4% de procedencia rural. El 47.9% se infectaron al tercer día. De ellos: el 32.5% son de procedencia urbana, y el 15.4% de procedencia rural. El 36.7% se infectaron al cuarto día. De ellos: el 23% son de procedencia urbana, y 13.7% de procedencia rural.

GRAFICO No. 05

RELACION ENTRE EL DIA DE LA INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL Y LA PROCEDENCIA DE LOS PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014



Fuente: Cuadro No. 5

CUADRO No. 06

RELACION ENTRE LE DIA DE LA INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL Y LA CAPACIDAD ECONOMICA DE LOS PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014

| INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL | CAPACIDAD ECONOMICA | | | | | | TOTAL | |
|------------------------------------|---------------------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|------------|--------------|
| | < 800ns. | | 800 a 1200 | | > 1200ns. | | | |
| | No | % | No | % | No | % | No | % |
| Segundo día | 4 | 3.4 | 9 | 7.7 | 5 | 4.3 | 18 | 15.4 |
| Tercer día | 15 | 12.8 | 22 | 18.8 | 19 | 16.3 | 56 | 47.9 |
| Cuarto día | 9 | 7.7 | 22 | 18.8 | 12 | 10.2 | 43 | 36.7 |
| TOTAL | 28 | 61.5 | 53 | 45.3 | 36 | 30.8 | 117 | 100.0 |

Fuente: ficha de registro.

Ho.= No existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la capacidad económica de los pacientes.

Ha.= Si existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la capacidad económica de los pacientes.

| Prueba de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------------|-------|----|----------|
| | Valor | gl | |
| Chi-cuadrado de Pearson | 1.526 | 4 | .05 9.49 |
| N de casos válidos | 117 | | |

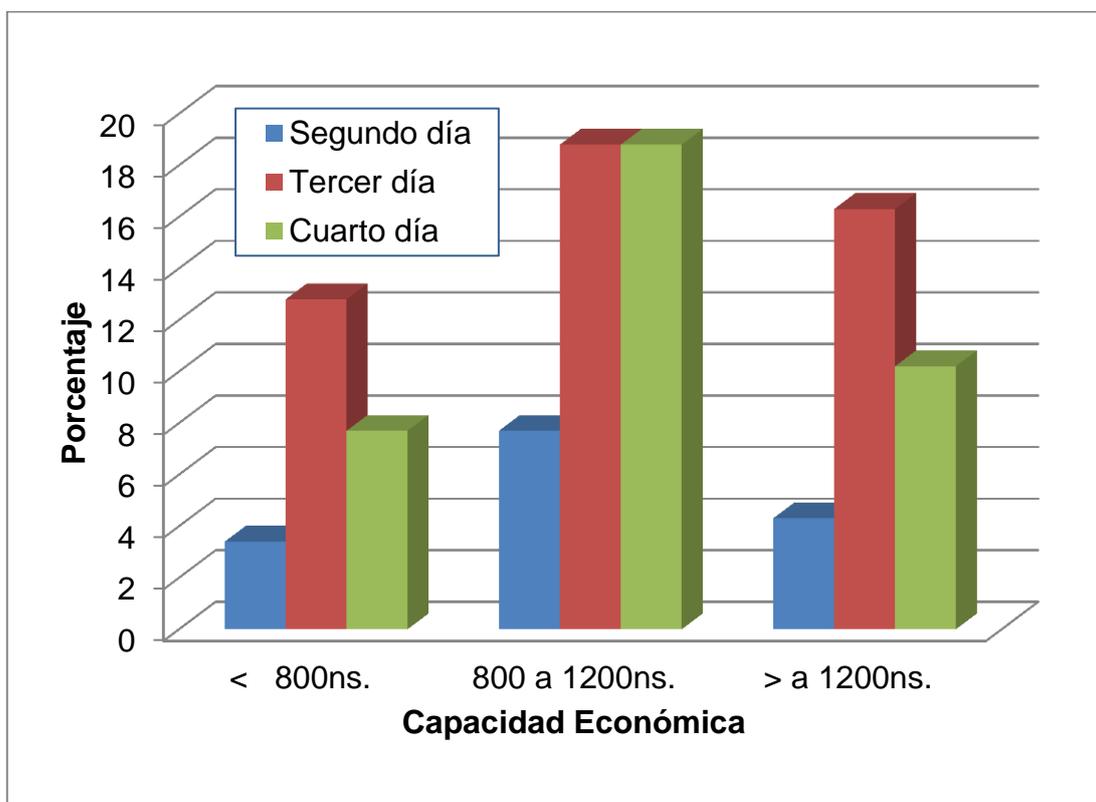
Con la estimación estadística, se acepta la Hipótesis Nula (Ho), donde se afirma que: No existe relación entre el día de la infección postoperatoria abdominal y la capacidad económica de los pacientes.

INTERPRETACION:

El cuadro sobre la relación entre el día la infección postoperatoria abdominal y la capacidad económica de los pacientes atendidos en el HFMS de Tarma, refleja que del 100% de las unidades de análisis: En el 15.4% la infección post operatoria abdominal se produce al segundo día. De ellos: el 3.4% la capacidad económica es hasta 800ns., en el 7.7% la capacidad económica es de 800 a 1200ns. Y en el 4.3% la capacidad económica es más de 1200ns. El 47.9% se infectaron al tercer día. De ellos: el 12.8% la capacidad económica es hasta 800ns., en el 18.8% la capacidad económica es de 800 a 1200ns. Y en el 16.3% la capacidad económica es más de 1200ns. El 36.7% se infectaron el cuarto día. De ellos: el 7.7% la capacidad económica es hasta 800ns., en el 18.8% la capacidad económica es de 800 a 1200ns. Y en el 10.2% la capacidad económica es más de 1200ns.

GRAFICO No. 06

RELACION ENTRE EL DIA DE LA INFECCION POSTOPERATORIA ABDOMINAL Y LA CAPACIDAD ECONOMICA DE LOS PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HFMS TARMA 2014



Fuente: Cuadro No. 06

DISCUSION

Los pacientes con complicaciones infecciosas, relacionadas directamente con intervenciones de cirugía abdominal, han aumentado, en los últimos años. Existen numerosas razones que justifican este incremento de la morbilidad, entre las que destacan la mayor agresividad y duración de los procedimientos quirúrgicos, las peores condiciones de la población que se interviene (mayor gravedad de las enfermedades de base y mayor edad de la población asistida) y la utilización de tratamientos que permiten mantener la vida en situación límite.

La aparición de infecciones relacionadas con la propia intervención quirúrgica, como son las peritonitis secundarias por dehiscencias de sutura, perforación de vísceras huecas o isquemia intestinal, los abscesos abdominales postquirúrgicos y las peritonitis terciarias, se acompañan de una importante respuesta sistémica (sepsis grave, shock séptico) que se asocia con incremento de la gravedad, fallo progresivo de órganos o

sistemas y mayor mortalidad. La complejidad de estos pacientes se manifiesta en la dificultad de realizar un diagnóstico de seguridad de infección abdominal postquirúrgica.

La cirugía es una experiencia única de una alteración física que incluye el preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio. La fase intraoperatoria, comienza cuando el paciente es trasladado a la sala de operación y finaliza cuando se le ingresa a la unidad de cuidados Post anestésicos; las acciones de enfermería relacionadas con estas fases comprenden diversos procedimientos especializados destinados a crear y mantener un entorno terapéutico sin infección.

La aparición de una Infección de Herida Quirúrgica (IHQ) es el resultado de la interacción entre gérmenes patógenos y el huésped. La contaminación de la herida quirúrgica es precursor necesario para la aparición de infección, dependiendo ésta de la respuesta del huésped.

La falta de preparación para cirugía en los casos de urgencias, favorecen fenómenos como la broncoaspiración activa o pasiva por estómago lleno, con consecuencias importantes como la anoxia de los tejidos y el posterior desarrollo de infecciones.

En la cirugía de repetición en los primeros 7 días, o en las cirugías de repetición con otros objetivos como "Laparotomías abreviadas, o "Segundas miradas", que se realizan a través de la misma incisión, generalmente no se altera severamente el proceso de cicatrización de la herida, éste continúa en la etapa de su desarrollo y no se reinicia de nuevo ni se convierte en una herida reciente, pero sí la exposición operatoria de esta herida en proceso de cicatrización aumenta la posibilidad de infección.

En las Cirugías abdominales, la piel y la grasa subcutánea de la pared abdominal reciben su irrigación de vasos perforantes a través de la aponeurosis y el riego aponeurótico proviene de ramas vasculares derivadas del músculo adyacente. Si se disecciona la aponeurosis del músculo se disminuye la perfusión y se produce isquemia de la aponeurosis. La línea alba no está cruzada por vasos arteriales ni venosos, es relativamente avascular y al incidirla no se deteriora la irrigación de la pared; son razones para recomendar el uso de incisiones medianas en el abdomen y evitar las para medianas.

En cirugías abdominales prolongadas o cuando en estos pacientes la reanimación ha sido vigorosa, se presenta

edema del peritoneo y de las asas intestinales y el cierre de la pared abdominal es difícil y si se realiza la sutura de la fascia a tensión, se corre el riesgo de disminuir la circulación arterial y venosa de la pared abdominal a través de sus vasos epigástricos, porque el flujo de estos vasos disminuye con los cambios de la presión intra-abdominal, la isquemia de la fascia contribuye a la anoxia de la misma con el desarrollo posterior de infección, fascitis necrotizante, dehiscencia de la fascia y evisceración, esto ha sido reportado aun en incrementos moderados de la presión.

Si la reintervención se indica por infecciones en cavidades como el abdomen, es conveniente dejar las heridas quirúrgicas abiertas (sin afrontar grasa ni piel), hasta que la infección se haya controlado y aparezca tejido de granulación.

La naturaleza de los gérmenes implicados en las IHQ depende básicamente de la localización de la herida. Los gérmenes asociados a cada localización no han cambiado en los últimos 30 años, y entre ellos destacan, por orden de frecuencia, *Staphilococcus Aureus*, *Staphilococcus Coagulasa negativos*, *Enterococos*, *Escherichia Coli*, *Anaerbios*, etcétera.

La cantidad de bacterias presentes necesarias para producir de una IHQ es de 10.000 microorganismos por gramo de tejido, pero este número desciende considerablemente si existe material extraño; así, por ejemplo, sólo se necesitan 100 Staphilococcus Aureus por gramo de tejido si hay hilo de sutura.

La virulencia es una característica intrínseca de cada microorganismo; así, hay bacterias gran negativa que segregan toxinas que estimulan la liberación de citocinas que pueden desencadenar una respuesta inflamatoria sistémica que cause del cortejo sintomático de la infección. Otros microorganismos pueden inhibir la movilidad de macrófagos favoreciendo la aparición de IHQ.

Los factores de riesgo para infección de la herida quirúrgica dependientes del paciente tenemos al estado inmunitario, enfermedades de base, hábitos nocivos, tratamientos habituales, estado nutricional, infecciones coexistentes; y las del acto quirúrgico, tenemos técnica quirúrgica, duración de la cirugía, localización y tipo de cirugía, uso de profilaxis antibiótica, asepsia y antisepsia del quirófano, personal e instrumental utilizado; y los menos frecuentes tenemos a los cuidados postoperatorios, duración de la estancia hospitalaria, a los drenajes, etcétera.

En sentido general, la infección post operatoria es la adquisición de una enfermedad, por insuficiente esterilización o falta de antisepsia, poniendo en contacto de manera involuntaria, microorganismos patógenos con personas dentro de una instalación hospitalaria.

Según Arévalo Alonso J, (2010) La infección de la herida quirúrgica es la típica infección nosocomial en pacientes sometidos a cirugía, un estudio de incidencia de infección de la herida quirúrgica en 1,182 pacientes durante los años 2008-2010 en el Hospital Dos de Mayo Lima, agrupados por grado de contaminación de la cirugía, se encontró que la infección de la herida quirúrgica es la más frecuente en pacientes sometidos a cirugía, independientemente del grado de contaminación de la misma, siendo su localización superficial la que mayor porcentaje presenta. El riesgo relativo de padecer esta infección aumenta de forma significativa con el grado de contaminación de la cirugía, así como la estancia media de los pacientes que la padecen.

Márquez Navarro Patricia (2009) En su estudio de Prevalencia de infección del sitio quirúrgico en pacientes con cirugía abdominal. España. Analizó un total

de 105 procedimientos quirúrgicos. Hubo 55 mujeres y 50 hombres, con edad promedio de 43 ± 26.5 años con un rango de 3 a 83 años. Fueron 75 pacientes de cirugía electiva y 30 se operaron como urgencia. Las cirugías realizadas fueron, en orden de frecuencia, colecistectomía, apendicetomía, plastias inguinales con colocación de malla, colocación de catéteres de Tenckhoff, laparotomías exploradoras, plastias umbilicales. Del total de procedimientos realizados se presentó 5.7% con infección del sitio quirúrgico.

Hernandez Romero, Johana S. (2010) Investigó para determinar la prevalencia de infección quirúrgica en pacientes apendicectomizados en el Hospital del IESS Riobamba; aplicando el diseño de tipo transversal y utilizando 129 Historias Clínicas, el 15% desarrollaron infección de herida quirúrgica; grupo etario comprendido de 26 - 35 años con 52.6%; tiempo de evolución 37% desde el inicio de su sintomatología de 24 - 48 horas; 42% corresponde al grado IV de apendicitis aguda; procedimiento quirúrgico empleado prevaleció la apendicetomía abierta con el 100%; 26% de pacientes sometidos a profilaxis antibiótica desarrollaron infección de herida quirúrgica.

Alvia Arrazabal, Mónica. (2012) estudió los factores de riesgo asociados a la infección de sitio operatorio en pacientes post operados por apendicetomía convencional en el Hospital San José del Callao - Perú. La información que se obtuvo de la revisión de historias clínicas, de 288 pacientes intervenidos por apendicetomía convencional, se encontró el 5,2% del total de pacientes presentaron infección de sitio operatorio, evidenciándose como asociación positiva un mayor índice de masa corporal y un mayor tiempo quirúrgico.

Gil Pula, Esteban Enrique. (2010) en su estudio sobre las tasa de infección en cirugía limpia: seguimiento hasta 30 días a 525 pacientes tras la intervención. Hospital III ESSALUD de Chimbote, concluye que la tasa de infección de la herida operatoria observada fue del 2,3%. Los pacientes con uno o más factores de riesgo tuvieron una tasa de infección del 3,95%; asimismo, la presencia de diabetes mellitus y neoplasias malignas se asoció con tasas de infección del 9 y el 8,2%, respectivamente.

En el presente estudio sobre la infección post operatoria abdominal, asociado al tiempo de exposición intraoperatoria, se demuestra la asociación donde a mayor tiempo de exposición intraoperatoria mayor son los casos

de infección post operatoria (Cdro. 01), así mismo los agentes causales mas frecuentes de infección post operatoria abdominal, son los Staphilococcus Aureus, los Enterococos y la Escherichia Coli (Cdro. 02) y según el sexo se presentaron mas en varones que en las mujeres.

Por esta situación objetiva que se ha logrado verificar la hipótesis planteada, afirmando que: A mayor tiempo de exposición intra operatoria abdominal, mayor es la presencia de infección post operatoria abdominal.

Por ello es necesario darle la debida importancia, para establecer acciones que permitan disminuir los casos de infección de las heridas quirúrgicas post operatorias; es más habiendo identificado a los agentes causales mas frecuentes, apostar por utilizar los antibióticos apropiados mediante un manejo adecuado y óptimo de los mismos.

CONCLUSIONES

1. Se afirma que existe asociación entre la infección postoperatoria abdominal y el tiempo de exposición intraoperatoria.
2. El tiempo de exposición intraoperatoria en el 9.4% de pacientes fue menor a los 60 minutos; de ellos: al 2.6% se le infectó la herida al tercer día y al 6.8% al cuarto día de operado.
3. El tiempo de exposición intraoperatoria en el 26.5% de pacientes fue de 60 a 90 minutos; de ellos: al 1.7% se le infectó la herida el segundo día, al 7.1% al tercer día, y al 7.7% al cuarto día de operado.
4. El tiempo de exposición intraoperatoria en el 64.1% de pacientes fue mayor a 90 minutos; de ellos: al 3.7% se le infectó la herida al segundo día, al 28.2% al tercer día y el 22.2% al cuarto día de operado.
5. El agente causal en el 54.7% pacientes con infección fue la Staphilococcus A., de ellos: al 10.2% se le

- infecto la herida el segundo día, al 19.7% al tercer día y al 24.8% al cuarto día de operado.
6. El agente causal en el 21.4% de los pacientes con infección fue el Enterococo; de ellos: al 14.5% se infectaron la herida al tercer día y al 6.8% se infecto al cuarto día de operado.
 7. El agente causal en el 14.5% pacientes con infección fue la Escherichia C., de ellos: el 2.6% se infecto la herida al segundo día, el 8.5% al tercer día y al 23.4% al cuarto día de operado.
 8. En el 22.2% la edad de los pacientes fue de 18 y 40 años, y en el 77.8% de 41 y 60 años. El 44.4% fueron mujeres, y el 55.6% fueron varones. El 65% fueron de procedencia Urbana y el 38.5% de procedencia Rural.
 9. El 23.9% tuvieron una capacidad económica de hasta 800ns, el 45.3% de 800 a 1,200ns; y el 30.8% mayor a 1,200ns.

RECOMENDACIONES

1. Los profesionales que laboran en el centro quirúrgico debería actualizar sus conocimientos periódicamente, para sistematizar las intervenciones a fin de disminuir el tiempo de exposición intraoperatoria.
2. Calendarizar la desinfección del quirófano y minimizar la presencia de personas durante las intervenciones quirúrgicas.
3. El cirujano debe cumplir estrictamente las medidas previas de bioseguridad, para disminuir la contaminación del acto quirúrgico.
4. En los hospitales, se debe conocer la microbiología propia de la institución y de cada servicio, para un manejo adecuado y óptimo de los antibióticos.
5. Equipar y abastecer de materiales medico quirúrgicos previamente para disminuir el desplazamiento innecesario fuera del quirófano durante el acto quirúrgico.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Dugas, B. (2006) "Tratado de Enfermería Práctica". 4ta Edic. España. Edit. Interamericana.
2. Hernández, R. Fernández, C. Batista, P. (2006) "Metodología de la investigación". Mc Graw Hill-Interamericana. México D.F.
3. Gutiérrez Flores, J. (2009) "Modelos de Cuidados en Enfermería" (Documento On Line Disponible) <http://www.enfermeria21.com>
4. Kozier, B. Erb, G. K, Blais (2007) "Conceptos y Temas de la práctica de Enfermería". K Mc Graw Hill-Interamericana. México D.F.
5. LONG, V., PHIPPS, W., (2006) CASSMEYER. V "Enfermería Médico-Quirúrgico". 3ra. Edición. Editorial Harcourt Brace México D.F.
6. L. Riopelle, L Groundin, M. Phaneuf, (2005) "Cuidados de Enfermería". 1ra. Edición. Mc Graw Hill. Interamericana de España.
7. Mason, E. (2006) "Normas de Calidad de Enfermería", Métodos de elaboración 2 da. Edición. Ediciones Doyma. Barcelona - España.
8. Matos M. (2008) "La enfermería en la Recuperación Post-anestésica con un toque de ciudadanía" Trabajo

Especial de Grado, hospital público de Fortaleza, Brasil.

9. Pineda, Alvarado y Canales, (2007) "Metodología de la Investigación" 2da. Edic. OPS - OMS. Washington.
10. Polit, D. y Hungler, B. (2007) "Investigación científica: en ciencias de la salud". 7ta Edición. Mc Graw Hill. Interamericana de México D.F.
11. Sanchez, R. (2008) "Módulo de Calidad de Atención de Enfermería". 2da. Versión. Universidad Central de Venezuela.
12. Sampieri, R., Collado, C. y Lucio, P. (2007) "Metodología de la Investigación". 1ra Edición. Mc Graw Hill. Interamericana de México D.F.
13. Tamayo, M. (2006) "El proceso de la investigación científica". 3ra. Edición. Limusa Noriega Editores. México D.F.

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ENFRMERIA

Anexo 01

FICHA DE REGISTRO

ID

OBJETIVO: Conocer la incidencia de infección post operatoria abdominal en relación al tiempo de exposición intra operatoria en pacientes adultos atendidos en el hospital Félix Mayorca Soto de Tarma.

INSTRUCCIONES: Analice Ud. exhaustivamente el expediente clínico del paciente y marque con honestidad con un aspa (X) en cada pregunta según corresponda. Gracias.

DATOS GENERALES:

EDAD: 18 a 40años () 41 a 60 años ()

SEXO: Femenino () Masculino ()

PROCEDENCIA: Urbano () Rural ()

CAPACIDAD ECONÓMICA:

Baja (hasta 800) () Regular (de 800 a 1200) () Buena (más de 1200) ()

DATOS ESPECIFICOS:

Diagnostico: Infección de herida quirúrgica abdominal.

Tiempo de exposición (duración) del acto quirúrgico:

Hasta 60min. () De 60 a 90 min. () Mayor a 90 min. ()

Manifestación de la infección:

Infección al segundo día () Infección tercer día () Infección al cuarto día ()

Tipo de agente causal de la infección:

Pseudomona () Staphilococcus A. () Klebsiella () Enterococo ()
Enterobacter () Acinetobacter () Escherichia C. () Rotavirus ()

OBSEVACIONES:

.....
.....

UNDAC. 2015.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“INFECCIÓN POST OPERATORIA ABDOMINAL EN ASOCIADO AL TIEMPO DE EXPOSICIÓN INTRAOPERATORIA EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL FMS DE TARMA. 2014”

| PROBLEMA | OBJETIVO | HIPÓTESIS | MARCO TEORICO | VARIABLE | INDICAD0RES | MATERIAL Y MÉTODO | INSTRUM Y TÉCNICAS |
|---|--|--|---|--|---|--|--|
| ¿Cuáles es la relación de infección post operatoria abdominal asociado al tiempo de exposición intraoperatoria en pacientes adultos atendidos en el hospital FMS deTarma. 2014? | Conocer la relación de infección post operatoria abdominal asociado al tiempo de exposición intraoperatoria en pacientes adultos atendidos en el hospital FMS de Tarma. 2014 | A mayor tiempo de exposición intra operatoria abdominal, mayor es la presencia de infección post operatoria abdominal. | <p>CIRUGIA GENERAL Definición Clasificación de la cirugía Patogenia de infección Factores de riesgo factores de la IHQ dependientes del germen, del paciente y del ambiente Manejo preoperatorio Fase post operatoria</p> <p>INFECCION POSTOPERATORIA: Definición Causas Estrategias preventivas. Profilaxis.</p> | <p>V₁ Tiempo de Exposición intraoperatoria</p> <p>V₂ Infección post operatoria abdominal</p> | <p>Hasta 60min. De 60 a 90 min. Mayor a 90min.</p> <p>Al segundo día. Al tercer día. Al cuarto día.</p> | <p>TIPO DE ESTUDIO Descriptivo transversal Retrospectivo Observacional</p> <p>DISEÑO Descriptivo correlacional simple</p> <p style="text-align: center;">$X_1 \longleftrightarrow_r X_2$</p> <p>MUESTRA La población sujeto de estudio esta constituida por 117, de acuerdo la estimación estadística</p> | <p>Ficha de registro</p> <p>La observación</p> <p>El registro manual</p> |

