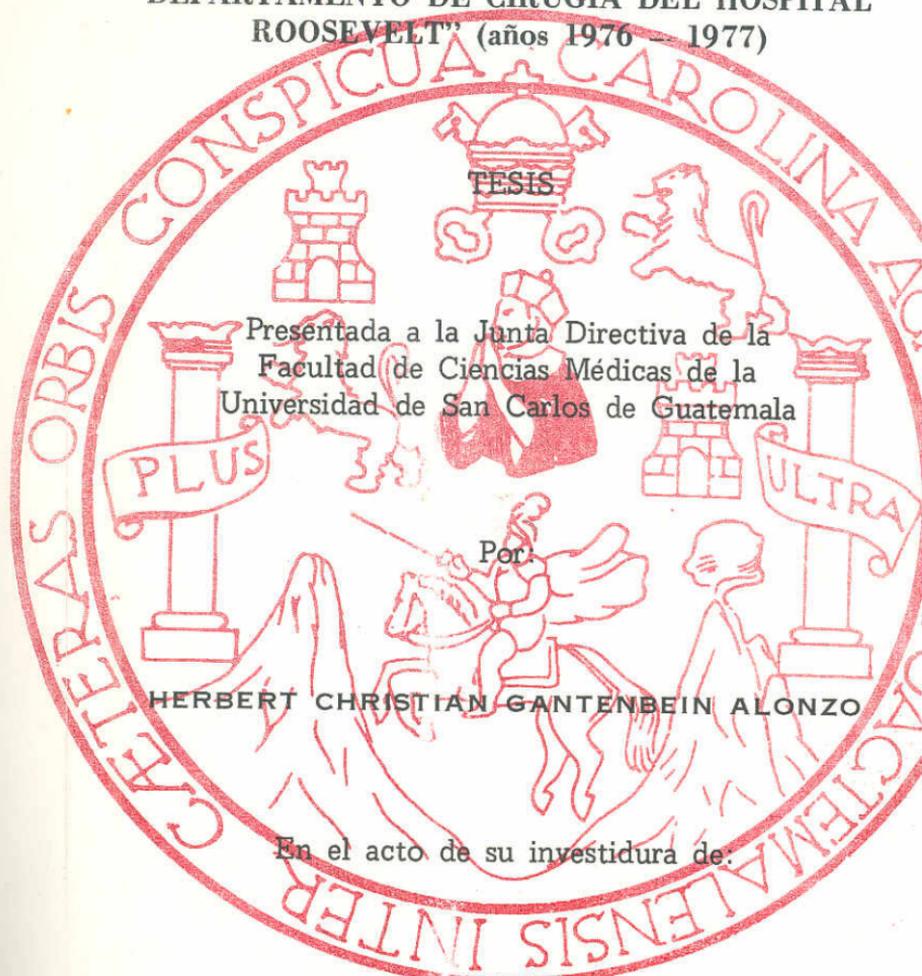


**“INFECCION DE HERIDA OPERATORIA EN EL
DEPARTAMENTO DE CIRUGIA DEL HOSPITAL
ROOSEVELT” (años 1976 – 1977)**



MEDICO Y CIRUJANO

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION**
- II. OBJETIVOS**
- III. MATERIAL Y METODOS**
- IV. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS**
- V. GRAFICAS E INTERPRETACION DE LAS MISMAS**
- VI. CONCLUSIONES**
- VII. RECOMENDACIONES**
- VIII. BIBLIOGRAFIA**

INTRODUCCION

A pesar de los enormes progresos registrados en Cirugía y Microbiología, desde los tiempos de Lister, las infecciones que ocurren en la práctica quirúrgica, siguen constituyendo un importante reto en cuanto a prevención, diagnóstico y tratamiento, entre los pacientes internados en las salas de Cirugía del Hospital Roosevelt, se observan infecciones de varios tipos; y grados diversos de intensidad.

El médico debe tener siempre en cuenta que el hospital es una comunidad compleja, en la cual se concentran personas con una variedad de infecciones, así como otras susceptibles de adquirirlas en el hospital, y a las infecciones post-operatorias. En este ambiente es hoy día posible prevenir sistemáticamente la infección en una gran mayoría de heridas en operaciones previamente planeadas. No así otros tipos de infecciones de heridas previamente contaminadas como por ejemplo las ocasionadas por trauma, y asimismo las infecciones endógenas que a pesar de los adelantos de las técnicas quirúrgicas y terapéuticas antimicrobianas son aún frecuentes. Así pues el cirujano moderno no puede evadir la responsabilidad de tratar infecciones debiendo comprender que el conocimiento de muchos aspectos de microbiología, inmunología y farmacología, es esencial para el buen resultado final.

DEFINICION DE CONCEPTOS

CONTAMINACION:

Del latín: Conatminare = manchar

INFECCION:

La infección es el proceso por medio del cual el huésped entra en relación con el hospedero. Los pasos esenciales que lo componen son los siguientes:

1. Entrada del huésped en el interior del hospedero
2. Establecimiento y multiplicación de los huéspedes dentro del hospedero.

Atributos de los microorganismos que los capacitan para causar enfermedad:

- a) La patogenicidad la cual denota la capacidad de los microorganismos para producir enfermedad.
- b) Toxigenicidad: capacidad para producir sustancias tóxicas.
- c) Invasividad: capacidad para entrar en los tejidos del huésped, multiplicarse ahí y diseminarse.

CICATRIZACION:

La cicatrización es un fenómeno biológico, común en todos los seres vivos, cuyo objetivo es la reparación de los tejidos afectados. De tal manera que los cambios que se suceden bajo este fenómeno es tan específico para cada especie u órgano que las secuencias precisas de reparación varían, de acuerdo al huésped y hospedero.

COMPONENTES DE LA REPARACION

Epitelización
Contracción
Granulación
Vascularización

Microscópicamente se dividen en:

1. Respuesta hemostática
2. Fase de inflamación
3. Fase de proliferación o proliferativa
4. Fase de remodelación o maduración (en tejidos especiales)

FACTORES QUE LA ALTERAN

Generales:

1. Edad (niños prematuros y edad avanzada)
2. Estado nutricional
3. Factores endócrinos
4. Factores circulatorios

Locales

1. Riego sanguíneo
2. Trauma anterior
3. Herida previa
4. Hematoma
5. Material de sutura y técnica de sutura
6. Radiación
7. Tipo de incisión: debe estar basada en los siguientes factores:
 - a. Apropiado plan pre-operatorio
 - b. Un buen examen y diagnóstico pre-operatorio

- c. Obesidad del paciente
- d. Erupciones y/o lesiones cutáneas
- e. Previa incisiones
- f. Ventajas estéticas del paciente según criterio del cirujano.

(En base a esto se toma y elige la incisión más adecuada)

8. Infección: es el factor más frecuente encontrado como causa de alteración del mecanismo normal de la cicatrización. Se considera aproximadamente un número de 7.5o/o de infecciones de herida operatoria para todos los tipos (limpias electivas, limpias contaminadas, contaminadas y sucias).

FACTORES CAUSALES DE LA INFECCION

- a. Tipos, virulencias y cuantías de microorganismos contaminantes
- b. Cantidad de tejido desvitalizado dentro de la herida
- c. Disfunción de la circulación local
- d. Infección localizada en otra área del cuerpo
- e. Estado general del paciente (obesidad, estado nutricional, edad)
- f. Operación prolongada
- g. Enfermedades concomitantes como diabetes mellitus, uremia y cirrosis.
- h. Respuestas de inmunidad local y general del individuo.

Se ha demostrado experimentalmente que la infección hace más débil la herida en su fase final de cicatrización. Contiene poco colágeno al inicio de la cicatrización y mucho menos más tarde.

Hay aumento de hexosamina y estimulación sistemática del colágeno, pero en la herida se encuentra bajo nivel de ésta. La

inhibición del colágeno local, disminuye conforme lo hace la infección, así el área infectada de la herida tiene poco colágeno pero el contenido total de la misma aumenta. Esto hace pensar que la inhibición está estrechamente relacionada con el grado de infección.

OTROS FACTORES LOCALES QUE SE DEBEN CONSIDERAR

1. El daño a los tejidos, causa más complicaciones de las heridas operatorias que las bacterias, por esto se ha demostrado que el corte fino del bisturí que produce escaso trauma de los tejidos tiene menos riesgos de problema de cicatrización.
2. Eliminación de la sutura; ésta se debe eliminar al terminar su función pues con el tiempo el riesgo de tenerlo es mayor.
3. La herida quirúrgica que se abre y se resutura se cicatriza más rápido que la recién hecha.

OBJETIVOS

Generales:

1. Revisión bibliográfica sobre infección
2. Estudio e investigación de los gérmenes más frecuentes como etiología de infección.
3. Poder sacar conclusiones para el mejor manejo de pacientes quirúrgicos, y lograr un mejor éxito en ellos.
4. Investigación y estudio del uso de antibióticos como tratamiento de una infección comprobada.
5. Fuente de información para futuros trabajos de estudio.
6. Aportar conclusiones, y recomendaciones útiles en el futuro.

OBJETIVOS

Específicos:

1. Motivar a personas interesadas, a continuar la investigación de "Infección de Herida Operatoria en el Hospital Roosevelt" (1976 - 1977)
2. Que al conocer los gérmenes más frecuentemente encontrados en las infecciones de herida operatoria, el profesional aprenda a orientar la investigación clínica, con metodología moderna, de esas entidades patológicas, para beneficio de su práctica profesional y de la salud de los pacientes.
3. Objetivo específico de este trabajo, será beneficiar a la comunidad hospitalaria para un mejor manejo de infección de herida operatoria.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 1833 papeletas de pacientes intervenidos quirúrgicamente, en las salas de adultos del departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt, comprendido en los meses de enero de 1976 a diciembre de 1977.

METODO:

Para la investigación de la papeleta en pacientes no infectados se usó los siguientes parámetros:

Edad
Sexo
Procedencia
Diagnóstico pre-operatorio
Intervención realizada

Para la investigación de la papeleta en pacientes infectados se usó los siguientes parámetros:

Edad
Sexo
Procedencia
Diagnóstico pre-operatorio
Diagnóstico post-operatorio
Intervención realizada
Incisión
Día post-operatorio de inicio de la infección
Germen (es) encontrado (s)
Antibióticos utilizados

CARACTERISTICAS GENERALES DEL GRUPO ESTUDIADO

1833 casos de pacientes intervenidos quirúrgicamente distribuidos así:

SEXO:

Masculinos	1,021	55.70o/o
Femeninos	812	44.30o/o

Distribución por grupos etarios:

Edad	Cantidad	Porcentaje
11 a 20 años	455	24.83o/o
21 a 30 años	327	17.84o/o
31 a 40 años	233	12.72o/o
41 a 50 años	217	11.84o/o
51 a 60 años	223	12.16o/o
61 a 70 años	229	12.49o/o
71 a 80 años	121	6.60o/o
81 a más	28	1.52o/o
Total	1,833	100.00o/o

Procedencia	Cantidad	Porcentaje
Guatemala	897	48.94o/o
Santa Rosa	163	8.90o/o
Chimaltenango	119	6.50o/o
Quetzaltenango	71	3.88o/o
Izabal	27	1.48o/o
Suchitepequez	86	4.70o/o
Retalhuleu	44	2.41o/o
San Marcos	40	2.19o/o
Quiché	19	1.04o/o
Huehuetenango	15	0.81o/o
Sololá	23	1.26o/o
Zacapa	37	2.01o/o
Jutiapa	93	5.07o/o
Alta Verapaz	7	0.38o/o
Baja Verapaz	5	0.27o/o
Sacatepéquez	57	3.10o/o
Escuintla	50	2.72o/o
Jalapa	24	1.30o/o
Totonicapán	15	0.81o/o
Petén	8	0.43o/o
Progreso	17	0.92o/o
Chiquimula	10	0.54o/o
U. S. A.	1	0.06o/o
San Salvador	1	0.06o/o
Nicaragua	1	0.06o/o
México	1	0.06o/o
Belice	2	0.10o/o
Total	1,833	100.00o/o

Los diagnósticos operatorios fueron los siguientes:

Diagnóstico	Cantidad	Porcentaje
Hidronefrosis derecha	1	0.06o/o
Obstrucción Intestinal	31	1.70o/o
Colecistitis Aguda	81	4.41o/o
Quiste Pilonidal	1	0.06o/o
Hernia Crural Derecha	26	1.42o/o
Hernia Crural Izquierda	13	0.70o/o
Hernia Crural Incarcerada Derecha	12	0.65o/o
Hernia Crural Incarcerada Izquierda	3	0.16o/o
Fasceítis Necrotizante	1	0.06o/o
Abdomen Agudo	26	1.42o/o
Colecistitis Crónica Calculosa	140	7.63o/o
Fractura y aplastamiento de L1	1	0.06o/o
Fractura y lujación D12 más mielopatía traumática	1	0.06o/o
Compresión medular y aplastamiento D11	2	0.11o/o
Compresión medular y aplastamiento D4 y D5	1	0.06o/o
Compresión medular y aplastamiento D10 y D11	1	0.06o/o
Traumatismo en región lumbosacra	1	0.06o/o
Claudicación Arterial	1	0.06o/o
Displasia fibroquística mamaria bilateral	1	0.06o/o
Coledocolitiasis	6	0.33o/o
Contusión pulmonar lóbulo superior	1	0.06o/o
Estreches uretral	6	0.33o/o
Amigdalitis	16	0.87o/o
Tuberculoma de hemisferio derecho	1	0.06o/o
Litiasis renal derecha	6	0.33o/o
Litiasis renal izquierda	1	0.06o/o
Litiasis uretral	10	0.54o/o
Comunicación interauricular post-traumática	1	0.06o/o
Adenoma de Tiroides	2	0.11o/o

Diagnóstico	Cantidad	Porcentaje
Comunicación inter auricular	2	0.11o/o
Vejiga Neurogénica	1	0.06o/o
Herida de cara y pabellón de oreja izquierda	1	0.06o/o
Ginecomastia	3	0.16o/o
Herida penetrante de abdomen por arma de fuego	12	0.65o/o
Herida penetrante de abdomen por arma blanca	33	1.80o/o
Herida penetrante de tórax por arma de fuego	1	0.06o/o
Herida penetrante de tórax por arma blanca	3	0.16o/o
Hernia del Hiato	5	0.27o/o
Hernia umbilical	26	1.42o/o
Hernia umbilical encarcerada	3	0.16o/o
Hernia umbilical estrangulada	2	0.11o/o
Atelectasia pulmonar izquierda	2	0.11o/o
Ca de próstata	10	0.54o/o
Hipertrofia Prostática benigna	145	7.91o/o
Hernia crural derecha estrangulada	8	0.43o/o
Trauma cerrado de abdomen	14	0.76o/o
Hernia inguinal derecha estrangulada	36	1.96o/o
Sección medular por proyectil de arma de fuego	1	0.06o/o
Hernia epigástrica	4	0.21o/o
Hernia Incisional	64	3.49o/o
Hernia diafragmática en reflujo	1	0.06o/o
Papilomatosis en prepucio	1	0.06o/o
Hernia inguinal recidivante	3	0.16o/o
Esplenomegalia	1	0.06o/o
Abseso cerebral	1	0.06o/o
Perforación de víscera hueca	4	0.21o/o
Gangrana Caseosa	11	0.60o/o
Gangrana Seca	8	0.43o/o
Hernia Inguinal derecha encarcerada	41	2.23o/o
Perforación Tífica	4	0.21o/o
Apendicitis Aguda	91	4.96o/o

Diagnóstico	Cantidad	Porcentaje
Ca de mama derecha	13	0.70o/o
Ca de mama izquierda	8	0.43o/o
Insuficiencia venosa Mid	41	2.23o/o
Hernia Inguino escrotal derecha	2	0.11o/o
Hernia Inguino escrotal bilateral	1	0.06o/o
Apendicitis Crónica	2	0.11o/o
Ca metatásico de epidídimo	1	0.06o/o
Fimosis	61	3.32o/o
Estrechez del meato	2	0.11o/o
Coleliatiasis	10	0.54o/o
Hernia Inguinal derecha	134	7.30o/o
Hernia Inguinal izquierda	30	1.63o/o
Hernia Inguinal bilateral	20	1.08o/o
Tumor del pene	2	0.11o/o
Litiasis Vesical	8	0.43o/o
Ca Gástrico	35	1.90o/o
Tetralogía de Fallot	6	0.33o/o
Masa de cuello	1	0.06o/o
Ruptura de uretra posterior	3	0.16o/o
Ruptura vesical	1	0.06o/o
Estallamiento de riñón izquierdo por proyectil arma de fuego	1	0.06o/o
Litiasis vesicular	9	0.49o/o
Obstrucción Arteria carotídea derecha	1	0.06o/o
Epiteloma	1	0.06o/o
Enfermedad de Parkinsos	1	0.06o/o
Trauma craneano temporo parietal derecho	3	0.16o/o
Ca de vías biliares	17	0.92o/o
Trombosis femoral derecha	2	0.11o/o
Bocio simple	11	0.60o/o
Bocio Nodular grado II	19	1.03o/o
Bocio Nodular grado III	13	0.70o/o
Bocio Nodular grado IV	18	0.98o/o
Apendicitis Aguda perforada	20	1.09o/o

Diagnóstico	Cantidad	Porcentaje
Herida por arma de fuego en trayecto de vasos femorales	1	0.06o/o
Herida penetrante de cráneo por arma de fuego	2	0.11o/o
Torsión de testículo izquierdo	1	0.06o/o
Hernia inguino escrotal izquierda	4	0.21o/o
Herida penetrante de brazo izquierdo por arma blanca	1	0.06o/o
Várices	57	3.10o/o
Esquizofrenia	1	0.06o/o
Hipertrofia vesical más fibrosis uretral a TB	1	0.06o/o
Púrpura Trombocitopénica	1	0.06o/o
Hidrocele izquierdo	3	0.16o/o
Hidrocele derecho	6	0.33o/o
Hemorroides Externos	24	1.30o/o
Hemorroides internos	30	1.63o/o
Fístula vesico cutánea	2	0.11o/o
Hipertensión portal secundaria a Cirrosis hepática	1	0.06o/o
Tumor Medular	2	0.11o/o
Cierre de Colostomía	4	0.21o/o
Obstrucción Aorto-iliaca secundaria a arterioesclerosis	1	0.06o/o
Hiperplasia reactiva de ganglios cervicales	1	0.06o/o
Hemotórax organizado derecho	1	0.06o/o
Ca de esófago	3	0.16o/o
Hemorroides Trombosados	1	0.06o/o
Hiperplasia suprarrenal bilateral	1	0.06o/o
Linfoma supraclavicular izquierdo	1	0.06o/o
Sarcoma del cordón espermático	1	0.06o/o
Diastásis de músculos rectos	1	0.06o/o
Incontinencia urinaria	1	0.06o/o
Glioma temporal izquierdo enquistado	2	0.11o/o
Fistula peri-anal	2	0.11o/o
Ca brobcogénico	2	0.11o/o
Hematoma sub-dural	24	1.30o/o

Diagnóstico	Cantidad	Porcentaje
Úlcera gástrica sangrante	12	0.65o/o
Acalasia del esófago	2	0.11o/o
Enfermedad de Von Ricken Haussen	1	0.06o/o
Testículo ectópico derecho	1	0.06o/o
Proceso granulomatoso pulmonar	1	0.06o/o
Hidrocefalia	3	0.16o/o
Úlcera gástrica	5	0.27o/o
Ictericia Obstructiva	23	1.25o/o
Sección parcial de vena y arteria poplítea por arma de fuego	1	0.06o/o
Tb intestinal	1	0.06o/o
Estrechez tercio distal de esófago	1	0.06o/o
Ca de Colon	8	0.43o/o
Ca de Pulmón	1	0.06o/o
Herida corto-contundente de antebrazo izquierdo, más sección de 5 tendones	1	0.06o/o
Enfermedad de Brurrig	1	0.06o/o
Nódulo del lóbulo derecho de tiroides	4	0.21o/o
Colecistitis sub-aguda	36	1.96o/o
Hernia crural bilateral	3	0.16o/o
Ca de mama bilateral	7	0.38o/o
Poliposis	2	0.11o/o
Ca de vesícula biliar	22	1.20o/o
Asa de colon exteriorizada	6	0.32o/o
Criptorquidea derecha	10	0.54o/o
Criptorquidea bilateral	3	0.16o/o
Hipospadias	6	0.33o/o
Hernia crural estrangulada izquierda	2	0.11o/o
Hernia de Spiegel	2	0.11o/o
Edema grado II más infección de muslo derecho	2	0.11o/o
Doble lesión aórtica	2	0.11o/o
Litiasis ureteral derecha e intra renal	4	0.21o/o
Hernia inguinal más hidrocele	2	0.11o/o
Ca del ciego	2	0.11o/o

Diagnóstico	Cantidad	Porcentaje
Hematoma epidural	2	0.11o/o
Prolapso rectal	2	0.11o/o
Nódulo frío de tiroides	2	0.11o/o
Tb vesical	2	0.11o/o
Eliptocistocis más esplenomegalia más colelitiasis	2	0.11o/o
Vesicula no funcionante más coletiasis	2	0.11o/o
Cuerpo extraño en Mi izquierdo	2	0.11o/o
Ureter corto	2	0.11o/o
Ruptura de arteria sub-clavia	2	0.11o/o
Hernia lumbar en triangulo de Grinfielt	2	0.11o/o
Neo intra-craneano	2	0.11o/o
Vesicula no funcionante con abducción al duodeno	2	0.11o/o
Ulcera duodenal perforada	6	0.33o/o
Histeria de Driech	2	0.11o/o
Cálculo pelvis renal derecha	2	0.11o/o
Masa medular	2	0.11o/o
Trauma craneano	2	0.11o/o
TOTAL:	1,833	100.00o/o

Las intervenciones quirúrgicas fueron las siguientes:

Intervenciones	Cantidad	Porcentaje
Suprarenalectomía bilateral	1	0.06o/o
Amigdalectomía	15	0.81o/o
Colecistectomía	262	14.30o/o
Colecistectomía más apendicectomía profiláctica	11	0.60o/o
Safenectomía	98	5.34o/o
Ureterolitotomía	13	0.70o/o
Hernioplastía Incisional	63	3.43o/o
Operación de Noble	1	0.06o/o
Prostatectomía trans vesical	2	0.11o/o
Prostatectomía transuretral	24	1.30o/o
Prostatectomía Supra retro púbica	74	4.03o/o
Prostatectomía retro púbica	27	1.47o/o
Prostatectomía supra púbica	5	0.27o/o
Trepanaciones craneales	26	1.41o/o
Hernioplastía Umbilical	28	1.52o/o
Hernioplastía Inguinal Izquierda	34	1.85o/o
Hernioplastía Inguinal bilateral	24	1.30o/o
Hernioplastía Inguinal derecha	215	11.72o/o
Hernioplastía crural izquierda	9	0.49o/o
Hernioplastía crural bilateral	1	0.06o/o
Hernioplastía crural derecha	18	0.98o/o
Esplenectomía	1	0.06o/o
Prostatectomía supra retro púbica más vasectomía bilateral	2	0.11o/o
Prostatectomía supra púbica más vasectomía bilateral	2	0.11o/o
Prostatectomía retro púbica más vasectomía bilateral	1	0.06o/o
Coledocostomías	2	0.11o/o
Pielolitotomía derecha	1	0.06o/o
Pielolitotomía izquierda	1	0.06o/o
Craneotomía	11	0.60o/o

Intervenciones	Cantidad	Porcentaje
Exploración de línea alba	1	0.06o/o
Craniectomía	6	0.32o/o
Hernioplastia inguino escrotal izquierda	1	0.06o/o
Hernioplastia inguino escrotal derecha	4	0.21o/o
Toracotomía izquierda	2	0.11o/o
Toracotomía exploradora	3	0.16o/o
Toracotomía derecha	6	0.32o/o
Esofagomiotomía (Operación de Heller)	1	0.06o/o
Resección de neurofibromas	1	0.06o/o
Biopsia por congelación de nódulo tiroideo	1	0.06o/o
Lobectomía superior derecha	3	0.16o/o
Lobectomía superior izquierda	1	0.06o/o
Plastia de pabellón de oreja izquierda y conducto auditivo izquierdo	1	0.06o/o
Colecistectomía más coledocostomía	14	0.76o/o
Pielolitotomía más nefectomía parcial	1	0.06o/o
Exploración de Vías Biliares	62	3.38o/o
Cateterismo retro anterógrado	2	0.11o/o
Desarticulación coxo femoral izquierdo	1	0.06o/o
Colectomía descendente	1	0.06o/o
Trombectomía femoral derecha	2	0.11o/o
Operación de Niessen	7	0.38o/o
Colocación prótesis de testículo	1	0.06o/o
Orquidectomía bilateral	5	0.27o/o
Operación de Blalock Towssing	6	0.32o/o
Cierre de comunicación inter auricular por circulación extra corpórea	2	0.11o/o
Cistolitotomía	11	0.60o/o
Nefrectomía	8	0.43o/o
Exploración de vasos femorales	1	0.06o/o
Amputación de MId tercio distal	15	0.81o/o
Amputación de MII tercio distal	4	0.21o/o
Excisión de quiste pilonidal	1	0.06o/o
Lobectomía más istmectomía de tiroides derecho	3	0.16o/o

Intervenciones	Cantidad	Porcentaje
Simpatectomía	1	0.06o/o
Gastrostomía	2	0.11o/o
Resección en huso de epiteloma	1	0.06o/o
Exploración de arteria carotídea interna	1	0.06o/o
Operación de Marshal Marchetti	1	0.06o/o
Resección de linfoma supra clavicular	1	0.06o/o
Hernioplastia epigástrica	3	0.16o/o
Corrección diástasis de los rectos más lipectomía	1	0.06o/o
Colectomía	2	0.11o/o
Cistostomía	6	0.32o/o
Resección intestinal	1	0.06o/o
Fistulectomía	3	0.16o/o
Tenorrafia	1	0.06o/o
Exploración de testículo izquierdo	1	0.06o/o
Resección de tumor de cordón espermático izquierdo	1	0.06o/o
Colostomía	4	0.21o/o
Cierre de Colostomía	1	0.06o/o
Desvío aorto femoral bilateral	1	0.06o/o
Apendicectomía	106	5.79o/o
Reparación de fístula vesico cutánea	3	0.16o/o
Desviación espleno renal	1	0.06o/o
Laminectomía	11	0.60o/o
Tiroidectomía	54	2.94o/o
Tiroidectomía más istmectomía	1	0.06o/o
Mastectomía	24	1.30o/o
Lobectomía bifrontal	1	0.06o/o
Hemorroidectomía	53	2.89o/o
Gastrectomía	31	1.69o/o
Laparotomía exploradora	163	8.90o/o
Mini laparatomía exploradora	1	0.06o/o
Sustitución de esófago por colon	1	0.06o/o
Ileo cistoplastia más apendicectomía profilactica	1	0.06o/o
Resección de tumor de próstata	1	0.06o/o

Intervenciones	Cantidad	Porcentaje
Hidrocelectomía izquierda	6	0.32o/o
Gastroyeyunostomía	7	0.38o/o
Resección de masa de cuello	2	0.11o/o
Biopsia de mama	8	0.43o/o
Postatectomía	61	3.32o/o
Postatectomía más meatotomía	1	0.06o/o
Exploración de brazo izquierdo	1	0.06o/o
Vagotomía bilateral y piloroplastía	1	0.06o/o
Esplenectomía más derivación esplenorenal término terminal	1	0.06o/o
Biopsia pulmonar	1	0.06o/o
Operación de Harrington	1	0.06o/o
Hemicolectomía	2	0.11o/o
Hernioplastia crural tipo Mc Vay	30	1.63o/o
Hemicolectomía más polipeptomía	2	0.11o/o
Neumectomía	2	0.11o/o
Amputación bilateral de Mis	3	0.16o/o
Introducción de asa de colon exteriorizada	6	0.32o/o
Orquidopexia derecha	8	0.43o/o
Orquidopexia bilateral	5	0.27o/o
Vasectomía bilateral	9	0.49o/o
Cistolitotripsia	1	0.06o/o
Corrección de hipospadias	3	0.16o/o
Hemipelvectomía izquierda	2	0.11o/o
Restitución tránsito ileal	1	0.06o/o
Hernioplastia umbilical más hernioplastia epigástrica	2	0.11o/o
Resección de bridas	5	0.27o/o
Uretrolitotomía	2	0.11o/o
Hernioplastia lumbar	2	0.11o/o
Hidrocelectomía derecha	2	0.11o/o
Hidrocelectomía izquierda	2	0.11o/o
Operación de Lapides (elongación de ureteres)	2	0.11o/o
Exploración de MI izquierdo	2	0.11o/o

Intervenciones	Cantidad	Porcentaje
Hernioplastia inguinal izquierda más hidrocelectomía	2	0.11o/o
Esplenectomía más colecistectomía	2	0.11o/o
Ureterocistoscopia	2	0.11o/o
Sustitución de válvula aortica por válvula de Bjork-Chilley	2	0.11o/o
Corrección de prolapso rectal	2	0.11o/o
Meatotomía	2	0.11o/o
Colecistectomía más coledoco duodenostomía latero lateral	2	0.11o/o
Fasciotomía	2	0.11o/o

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

INFECCION:

Del total de 1833 pacientes, se encontró infección de herida operatoria en un total de 159 pacientes que corresponden al 8.67o/o del total del grupo.

Características del grupo:

Clasificación por sexo:

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Masculino	95	59.75o/o Del total del grupo infectado
Femenino	64	40.25o/o Del total del grupo infectado
Total	159	100.00o/o

Clasificación por grupos etarios:

Edad	Cantidad	Porcentaje
11 a 20 años	35	22.01o/o
21 a 30 años	26	16.35o/o
31 a 40 años	28	17.62o/o
41 a 50 años	17	10.69o/o
51 a 60 años	14	8.80o/o
61 a 70 años	28	17.62o/o
71 a 80 años	11	6.91o/o
Total	159	100.00o/o

Porcentaje obtenido del total del grupo infectado.

Procedencia

Procedencia	Cantidad	Porcentaje
Guatemala	94	59.12o/o
Santa Rosa	10	6.29o/o
Chimaltenango	5	3.15o/o
Quetzaltenango	5	3.15o/o
Izabal	3	1.89o/o
Suchitepéquez	5	3.15o/o
Retalhuleu	2	1.25o/o
Huehuetenango	2	1.25o/o
Sololá	2	1.25o/o
Zacapa	6	3.77o/o
Jutiapa	6	3.77o/o
Sacatepéquez	3	1.89o/o
Escuintla	6	3.77o/o
Jalapa	5	3.15o/o
Totonicapán	3	1.89o/o
Baja Verapaz	1	0.63o/o
Petén	1	0.63o/o
Total	159	100.00o/o

Porcentaje obtenido del total del grupo infectado

Clasificación de Diagnósticos Pre-Operatorios:

Diagnósticos Pre-Operatorios	Cantidad	Porcentaje
Gangrena Caseosa	10	6.29o/o
Hernia Inguinal derecha encarcerada	1	0.63o/o
Herida Penetrante de tórax por arma de fuego	1	0.63o/o
Perforación Tífica	7	4.40o/o
Perforación Viscera Hueca	3	1.89o/o
Apendicitis Aguda	15	9.43o/o
Ca de Mama	1	0.63o/o
Insuficiencia Venosa Mid	2	1.26o/o
Hidronefrosis derecha	5	3.14o/o
Obstrucción intestinal	1	0.63o/o
Obstrucción intestinal por áscarides	1	0.63o/o
Hernia crural encarcerada izquierda	1	0.63o/o
Hernia crural encarcerada derecha	2	1.26o/o
Abdomen agudo	4	2.51o/o
Trombosis femoral derecha	1	0.63o/o
Trombosis arterial Mid	1	0.63o/o
Bocio nodular grado IV	1	0.63o/o
Herida por arma de fuego en trayecto de vasos femorales	1	0.63o/o
Herida penetrante de brazo izquierdo por arma de fuego	1	0.63o/o
Atelectasia de pulmón izquierdo superior	1	0.63o/o
Trauma craneo-encefálico	3	1.89o/o
Adenocarcinoma de Colon	1	0.63o/o

Diagnósticos Pre-Operatorios	Cantidad	Porcentaje
Hipertrofia Prostática Benigna	13	8.18o/o
Ca de próstata	4	2.51o/o
Colecistitis Aguda	8	5.03o/o
Hernia de Hiato	1	0.63o/o
Hernia inguinal encarcerada	1	0.63o/o
Herida penetrante de abdomen por arma blanca	8	5.03o/o
Abseso cerebral	4	2.51o/o
Ulcera duodenal perforada más peritonitis	1	0.63o/o
Apendicitis Aguda perforada	10	6.29o/o
Ca de Vesícula Biliar	1	0.63o/o
Sección parcial de arteria y vena poplitea derecha por arma de fuego	1	0.63o/o
Enfermedad de Brurrig	1	0.63o/o
Colecistitis Crónica calculosa	9	5.66o/o
Quiste Pilonidal	1	0.63o/o
Hernia Crural estrangulada izquierda	1	0.63o/o
Hernia Crural estrangulada derecha	1	0.63o/o
Hernia umbilical encarcerada	3	1.89o/o
Hernia Umbilical estrangulada	2	1.26o/o
Hernia umbilical	4	2.51o/o
Ruptura de uretra posterior	4	2.51o/o
Herida penetrante de abdomen por arma de fuego	4	2.51o/o
Trauma cerrado de abdomen	2	1.26o/o
Ca de esófago	1	0.63o/o
Litiasis vesical	2	1.26o/o
Testículo ectópico	1	0.63o/o
Herida penetrante de cráneo por proyectil de arma de fuego	1	0.63o/o
Hernia Inguinal derecha	6	3.77o/o
Total	159	100.00o/o

Porcentaje obtenido del total del grupo infectado.

Clasificación de Diagnóstico Post-operatorio:

Diagnóstico Post-Operatorio	Cantidad	Porcentaje
Gangrana Caseosa Mid	10	6.29o/o
Hernia Inguinal derecha estrangulada	1	0.63o/o
Herida penetrante de tórax por arma de fuego más hemotórax	1	0.63o/o
Perforación Tífica	7	4.40o/o
Perforación de Viscera hueca	2	1.26o/o
Apendicitis aguda perforada más peritonitis generalizada	6	3.77o/o
Fibroadenoma de mama	1	0.63o/o
Insuficiencia venosa de Mid	2	1.26o/o
Hidronefrosis más absceso renal derecho	1	0.63o/o
Obstrucción intestinal por bridas	1	0.63o/o
Colecistitis aguda más pirocolecisto y coleperitoneo	1	0.63o/o
Hernia crural encarcerada izquierda	1	0.63o/o
Hernia crural encarcerada derecha	1	0.63o/o
Absceso cerebral	4	2.51o/o
Adenocarcinoma de Colon	2	1.26o/o
Apendicitis Aguda perforada	9	5.66o/o
Hemorragia sub-aracnoidea	1	0.63o/o
Ca de esófago	1	0.63o/o
Obstrucción intestinal por Ascaris	1	0.63o/o
Colecistitis Crónica calculosa	8	5.03o/o
Quiste Pilonidal	1	0.63o/o
Salpingitis derecha más peritonitis generalizada	1	0.63o/o
Herida penetrante de abdomen por arma blanca	3	1.88o/o
Ca de Vesicula Biliar	1	0.63o/o
Apendicitis Aguda	9	5.66o/o
Trombosis Femoral derecha	1	0.63o/o
Trombosis Arterial Mid	1	0.63o/o
Bocio Nodular Grado IV	1	0.63o/o
Sección de vasos femorales	1	0.63o/o

Diagnóstico Post-Operatorio

Diagnóstico Post-Operatorio	Cantidad	Porcentaje
Herida penetrante de abdomen por arma de fuego más perforación de la 3ra. porción de duodeno, estómago, yeyuno y ciego alto	1	0.63o/o
Herida penetrante de brazo izquierdo por arma de fuego más sección de arteria humeral y nervio cubital y mediano	1	0.63o/o
Atelectasia pulmonar izquierda superior y masa tumoral bronquial superior	1	0.63o/o
Hipertrofia prostática Benigna	13	8.18o/o
Hernia de Hiato	1	0.63o/o
Hernia inguinal estrangulada izquierda más ileo necrosado	1	0.63o/o
Hernia umbilical	4	2.51o/o
Hernia umbilical estrangulada	4	2.51o/o
Hernia crural estrangulada derecha más necrosis de ileo terminal	1	0.63o/o
Hernia crural izquierda estrangulada más		
Hernia de Rishzer perforada	1	0.63o/o
Hernia crural izquierda estrangulada	1	0.63o/o
Ca de Próstata	3	1.88o/o
Trauma cerrado de abdomen más estallamiento esplénico	1	0.63o/o
Adenocarcinoma de próstata	1	0.63o/o
Herida penetrante de abdomen por arma blanca más tres perforaciones en ileo medio, y hemisección del 70o/o de ileo medio	1	0.63o/o
Peritonitis generalizada secundaria a: perforación intestinal de ileo y bridas	1	0.63o/o
Sección parcial de arteria y vena poplitea derecha por arma de fuego	1	0.63o/o
Transeción de epiplón gastro cólica	1	0.63o/o
Perforación de cara anterior y parte de yeyuno	1	0.63o/o
Dos perforaciones de ileo	1	0.63o/o

Diagnóstico Post-Operatorio	Cantidad	Porcentaje
Ruptura de uretra posterior	4	2.51o/o
Apendicitis aguda perforada más peritonitis más plastrón apendicular	1	0.63o/o
Hidrocolesisto más colelitiasis	1	0.63o/o
Dos perforaciones de yeyuno más necrosis de ileo	1	0.63o/o
Peritonitis severa	1	0.63o/o
Herida penetrante de abdomen por arma de fuego	1	0.63o/o
Coledocolitiasis	1	0.63o/o
Exteriorización de Colon sigmoide con perforación por arma de fuego	1	0.63o/o
Enfermedad de Brurrig	1	0.63o/o
Colecistitis Sub Aguda	1	0.63o/o
Colecistitis Aguda perforada	1	0.63o/o
Hernia Umbilical Incarcerada	1	0.63o/o
Hematoma Subdural	2	1.26o/o
Litiasis Vesical	2	1.26o/o
Herida penetrante de abdomen por arma blanca más perforación de ileo	2	1.26o/o
Hidronefrosis	4	2.51o/o
Trauma cerrado de abdomen más estallamiento esplénico	1	0.63o/o
Colecistitis Aguda	5	3.14o/o
Hernia Inguinal derecha	3	1.88o/o
Hernia Inguinal derecha incarcerada	3	1.88o/o
Testículo ectópico	1	0.63o/o
Herida penetrante de cráneo por arma de fuego	1	0.63o/o
Total	159	100.00o/o

Porcentaje obtenido del total del grupo infectado.

Clasificación de Intervenciones quirúrgicas:

Los siguientes porcentajes fueron obtenidos del total específico de cada una de las intervenciones generales.

Intervención	Cantidad Infectada	Cantidad General	Porcentaje de Infectadas	Porcentaje General
Amputación de Mid tercio distal muslo	8	15	53.33o/o	5.03o/o
Amputación Mli tercio distal muslo	3	4	75.00o/o	1.89o/o
Hernioplastia inguinal derecha tipo II	4	215	1.86o/o	2.51o/o
Toracotomía exploradora	1	3	33.33o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora, ileo transverso colostomía más cierre primario de perforación	1	163	0.61o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora, más apendicectomía profiláctica	4	163	2.45o/o	2.51o/o
Apendicectomía	25	106	23.58o/o	15.75o/o
Biopsia y excisión de fibroadenoma de mama	1	8	1.25o/o	0.63o/o
Prostatactomía transuretral	2	24	8.33o/o	1.26o/o
Prostatactomía supra púbica transuretral	1	30	0.05o/o	0.63o/o
Prostatactomía supra retro púbica	1	74	5.40o/o	2.51o/o
Prostatactomía retro púbica	4	27	14.81o/o	2.51o/o
Prostatactomía supra púbica más vasectomía bilateral	2	2	100.00o/o	1.26o/o

Intervención	Cantidad Infectada	Cantidad General	Porcentaje de Infectadas	Porcentaje General
Laparatomía exploradora más resección intestinal, más anastomosis T-T	1	163	0.61o/o	0.63o/o
Exploración de vasos femorales más ligadura de vena femoral, más ingerto de la safena.	1	1	100.00o/o	0.63o/o
Safenectomía derecha	2	98	2.04o/o	1.26o/o
Hernioplastia umbilical	4	28	14.28o/o	2.51o/o
Hernioplastia Umbilical técnica de Mayo	4	31	12.00o/o	2.51o/o
Hernioplastia inguinal izquierda más resección intestinal, ileo anastomosis T-T	1	34	2.94o/o	0.63o/o
Neumectomía izquierda	1	2	50.00o/o	0.63o/o
Operación de Niessen	1	7	14.28o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora más hernioplastia inguinal derecha más resección ileo terminal con anastomosis termino terminal	3	153	1.84o/o	1.85o/o
Exploración de brazo izquierdo más anastomosis T-T de arteria humeral y neurorrafia de mediano y cubital	1	1	100.00o/o	0.63o/o
Resección de tumor de próstata	1	1	100.00o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora, más cierre primario de perforación ileo terminal	6	163	3.68o/o	3.77o/o

Intervención	Cantidad Infectada	Cantidad General	Porcentaje de Infectadas	Porcentaje General
Laparatomía exploradora, más esplenectomía	1	163	0.61o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora más cierre primario de perforaciones más resección intestinal con anastomosis T-T más yeyunostomía	1	163	0.61o/o	0.63o/o
Trombectomía femoral derecha	2	2	100.00o/o	1.26o/o
Tiroidectomía sub total	1	54	1.81o/o	0.63o/o
Exploración de Vías Biliares más colecistectomía	1	62	1.61o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora más cierre primario de perforaciones ileo transverso colostomía L-L iso peristáltica	1	163	0.61o/o	0.63o/o
Excisión de quiste pilonidal	1	1	100.00o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora más resección de bridas	1	163	0.61o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora más enterostomía T-T	1	163	0.61o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora más cierre primario de perforaciones más colostomía terminal en cañón de escopeta	1	163	0.61o/o	0.63o/o
Introducción a cavidad abdominal de colon sigmoide más cierre primario de perforaciones	1	6	16.66o/o	0.63o/o

Intervención	Cantidad Infectada	Cantidad General	Porcentaje de Infectadas	Porcentaje General
Hernioplastia crural más resección intestinal, más anastomosis T-T de ileo	1	18	5.55o/o	0.63o/o
Craneotomía	3	11	27.27o/o	1.89o/o
Sustitución de esófago por colon más gastrostomía y piloroplastía	1	1	100.00o/o	0.63o/o
Colecistectomía más apendicectomía profiláctica	1	11	9.09o/o	0.63o/o
Desarticulación coxo femoral izquierda	1	1	100.00o/o	0.63o/o
Hernioplastia crural derecha Mc Vay	1	215	5.50o/o	0.63o/o
Hernioplastia crural izquierda Mc Vay	1	9	11.11o/o	0.63o/o
Nefrectomía derecha	5	8	62.50o/o	3.14o/o
Colecistectomía	11	262	0.41o/o	6.91o/o
Colecistectomía más coledocostomía	3	14	21.42o/o	1.89o/o
Laparatomía exploradora	10	163	6.13o/o	15.90o/o
Laparatomía exploradora más resección intestinal más anastomosis bilateral ileo colica	1	163	0.60o/o	0.63o/o
Laparatomía exploradora más cierre vesical	3	163	0.65o/o	1.89o/o
Cateterismo retro anterógrado	2	2	100.00o/o	1.26o/o
Craniectomía	3	6	50.00o/o	1.89o/o
Introducción de perforación exteriorizada en cavidad abdominal	1	1	100.00o/o	0.63o/o
Colectomía descendente parcial	1	2	50.00o/o	0.63o/o

Intervención	Cantidad Infectada	Cantidad General	Porcentaje de Infectadas	Porcentaje General
Craneostomía más drenaje de absceso	3	11	27.30o/o	1.89o/o
Hernioplastia inguinal derecha tipo III	4	215	1.86o/o	2.51o/o
Laparatomía exploradora más colostomía	1	163	0.60o/o	0.63o/o
Cistolitotomía	2	11	18.18o/o	1.26o/o
Colocación de prótesis de testículo más apendicectomía profiláctica	1	1	100.00o/o	0.63o/o
Craniectomía más extracción de proyectil	1	6	16.66o/o	0.63o/o

Clasificación de Incisiones:

Incisión	Cantidad	Porcentaje
Rocky modificada y sub costal derecha	1	0.63o/o
Rocky modificada	15	9.42o/o
En forma de V en cara anterior y posterior de Mii	2	1.26o/o
En boca de pez tercio medio muslo	9	5.66o/o
Sub-costal oblicua izquierda	2	1.26o/o
Sub-costal oblicua derecha	11	6.91o/o
Mediana supra umbilical	22	13.82o/o
Sobre la misma herida por arma de fuego	1	0.63o/o
Mediana supra infra umbilical	21	13.21o/o
Supra infra umbilical	3	1.89o/o
Mediana infra umbilical	3	1.89o/o
Oblicua sobre pliegue inguinal izquierdo	8	5.02o/o
Mediana supra púbica	8	5.02o/o
Mediana supra púbica umbilical	1	0.63o/o
Transversa sub-costal	1	0.63o/o
Mediana	2	1.26o/o
Transvera supra púbica	7	4.40o/o
Transversa supra púbica tipo pfaniestiel	2	1.26o/o
Mediana supra púbica	1	0.63o/o
Semilunar en región temporal derecha	3	1.89o/o
Longitudinal cara interna posterior de rodilla	1	0.63o/o
Para mediana supra e infra umbilical izquierda	1	0.63o/o
Transversa abdominal	3	1.89o/o
Pre auricular	1	0.63o/o
Incisión inguinal sobre pulso femoral	3	1.89o/o
Incisión de Kocher	1	0.63o/o
Sobre pliegue inguinal derecho	3	1.89o/o
Mc Burney	5	3.14o/o
Incisión en forma de huso en región sacra	1	0.63o/o
A 1 centímetro por debajo de pliegue inguinal izquierdo	1	0.63o/o

Incisión	Cantidad	Porcentaje
Transversa infra umbilical derecha	1	0.63o/o
Transversa sobre cara anterior de cuello	1	0.63o/o
Longitudinal en cara interna de muslo izquierdo	1	0.63o/o
Longitudinal tercio proximal brazo izquierdo	1	0.63o/o
En huso transversa umbilical	2	1.26o/o
Incisión transversa intercostal 6o. espacio	2	1.26o/o
Semi circular en la zona peri aureolar	1	0.63o/o
Incisión de pfaniestiel	3	1.89o/o
Longitudinal occipital	1	0.63o/o
Longitudinal temporal	3	1.89o/o
Total	159	100.00o/o

Clasificación de días post-operatorios, en que se descubrió la infección de herida operatoria:

Días Post-Operatorios	Cantidad	Porcentaje
2o día post-Op	2	1.26o/o
3er día post-Op	35	22.01o/o
4o día post-Op	34	21.38o/o
5o día post-Op	56	35.22o/o
6o día post-Op	12	7.54o/o
7o día post-Op	9	5.66o/o
8o día post-Op	4	2.52o/o
9o día post-Op	2	1.26o/o
10o día post-Op	4	2.52o/o
30o día post-Op	1	0.63o/o
Total	159	100.00o/o

Porcentaje del total de grupo de infectadas

Clasificación de gérmenes encontrados en cultivos de herida operatoria infectada:

Gérmén	Cantidad	Porcentaje
E. Coli	44	27.67o/o
Klebsiella	6	3.78o/o
E. Coli más Estafilococo Epidermides	10	6.29o/o
Proteus Vulgaris	14	8.81o/o
Estafilococo Epidermides	10	6.29o/o
Estafilococo Aureus	6	3.78o/o
Proteus vulgaris facultativo más Peptococo peptoestrepto	9	5.66o/o
Pseudomona	6	3.78o/o
Proteus Vulgaris más Estafilococo Aureus	7	4.40o/o
E. Coli más proteus Vulgaris	11	6.91o/o
Alcaligenes	6	3.78o/o
E. Coli Enterobacter Agglomerans	1	0.63o/o
Pseudomona Aeruginosa	3	1.88o/o
Acinetobacter Culcocuticus	1	0.63o/o
Aerobacter aerogenes	1	0.63o/o
E. Coli Proteus Rettgeri	3	1.88o/o
Bacteroide S. P., Peptodoce Essebacterium	1	0.63o/o
Proteus Morganis	4	2.51o/o
Pseudomona Aeriginosa más Enterobacter Agglomerans	1	0.63o/o
Klebsiella Pneumonie	1	0.63o/o
Enterobacter agglomerans	1	0.63o/o
Enterobacter Agglomerans más Proteus vulgaris	1	0.63o/o
E. Coli más Enterobacter Aerogenes	1	0.63o/o
E. Coli facultativo	5	3.14o/o
Pseudomona Aeruginosa más Estafilococo epidermides facultativo más Proteus Mirabelis	1	0.63o/o
Pseudomona Aeruginosa	1	0.63o/o

Gérmén	Cantidad	Porcentaje
Pseudomona Aeruginosa más alcaligenes	4	2.51
Total	159	100.00o/o

Porcentaje obtenido del total del grupo Infectado.

Como dato importante tenemos, que de los 159 gérmenes que se encontraron en la infección de la herida operatoria, por cultivos efectuados, 87 fueron tratados en base a sensibilidad de antibióticos que fué efectuada con los cultivos, correspondiendo a un porcentaje de 54.71o/o. Se trataron 40 infecciones con antibióticos sin previa sensibilidad, al obtener dicha sensibilidad se comprobó que el antibiótico era adecuado, correspondiendo a un 25.15o/o. Se trató a 32 infecciones con antibiótico sin previa sensibilidad, al obtener dicha sensibilidad, y comprobarse que el antibiótico usado no era el adecuado, éste fué cambiado por el de elección, correspondiendo a un 20.12o/o.

Clasificación de Antibióticos utilizados en el tratamiento de las infecciones de herida operatoria.

Antibióticos	Cantidad	Porcentaje
Penicilina Procaina		
Kanamicina		
Bactrim	3	1.89o/o
Tetraciclina	4	2.52o/o
Dicloxacilina	4	2.52o/o
Cloranfenicol		
Ampicilina		
Gentamicina	1	0.62o/o
Cloranfenicol		
Gentamicina		
Penicilina Procaina	4	2.52o/o
Ampicilina		
Cloranfenicol	5	3.14o/o
Penicilina Cristalina		
Cloranfenicol		
Gentamicina	3	1.89o/o
Septrán		
Penicilina Procaina	2	1.25o/o
Dicloxacilina		
Gentamicina	3	1.89o/o
Penicilina Cristalina	4	2.52o/o
Kanamicina		
Kanamicina	4	2.52o/o
Penicilina Cristalina		
Cloranfenicol	6	3.78o/o
Penicilina Cristalina		
Penicilina Procaina		
Cloranfenicol	17	10.69o/o
Penicilina Procaina	19	11.95o/o
Cloranfenicol	6	3.78o/o
Penicilina Cristalina		

Antibióticos	Cantidad	Porcentaje
Penicilina Procaina	8	5.03o/o
Penicilina Procaina		
Gentamicina	4	2.52o/o
Penicilina Cristalina		
Gentamicina	5	3.14o/o
Penicilina Procaina		
Cloranfenicol	24	15.09o/o
Ampicilina	10	6.28o/o
Gentamicina	7	4.40o/o
Gentamicina		
Cloranfenicol	3	1.89o/o
Kanamicina		
Cloranfenicol		
Penicilina Procaina	5	3.14o/o
Septran	5	3.14o/o
Penicilina Cristalina	3	1.89o/o
Total	159	100.00o/o

Porcentaje obtenido del total del grupo infectado

CONCLUSIONES

El presente estudio proporciona información en lo que respecta al campo de infección de herida operatoria en nuestro Hospital Roosevelt.

1. Se encontró que el 55.70o/o de las intervenciones quirúrgicas corresponden al sexo masculino, y el 44.30o/o al sexo femenino.
2. El grupo etario más intervenido comprende de 11 a 20 años de edad, con un porcentaje de 24.83o/o.
3. En cuanto a procedencia el 48.94o/o corresponde al departamento de Guatemala, y 51.06o/o del interior de la república.
4. La intervención más frecuente fué colecistectomía con 14.30o/o.
5. Del grupo de 1833 pacientes intervenidos quirúrgicamente se encontró 159 pacientes con herida operatoria infectada, correspondiendo a un porcentaje de 8.67o/o.
6. Del grupo de 159 pacientes con herida operatoria infectada, el 59.75o/o corresponden al sexo masculino, y el 40.45o/o al sexo femenino.
7. El grupo etario más afectado con herida operatoria infectada comprendió, de 11 a 20 años de edad, con un porcentaje de 22.01o/o.
8. En cuanto a procedencia el 59.12o/o corresponden al departamento de Guatemala, y el 40.88o/o al interior de la república.

9. El diagnóstico pre-operatorio más frecuente del grupo de infección de herida operatoria, fué apendicitis aguda con 9.43o/o.
10. El diagnóstico post-operatorio más frecuente del grupo de infección de herida operatoria, fué de Hipertrofia prostática benigna con 8.18o/o.
11. La intervención más frecuente del grupo de Herida Operatoria infectada fué, Apendicectomía con un porcentaje de 15.72o/o, del total de las 159.
12. La intervención: Amputación de miembro inferior izquierdo tercio distal de muslo, presentó el mayor porcentaje de infección de herida operatoria, con un 75o/o. Porcentaje obtenido tomando en cuenta el total de intervenciones de Amputación de Miembro inferior izquierdo tercio distal de de muslo, y el total de dichas intervenciones infectadas.
13. La incisión más frecuente en que se registró infección de herida operatoria fué, Mediana supra umbilical con 13.82o/o.
14. El germen más frecuente encontrado en los cultivos fué E. Coli con 27.67o/o.
15. El 54.71o/o de infecciones de herida operatoria, fué tratado con previa sensibilidad de antibióticos, el 25.15o/o de infecciones de herida operatoria, se trataron sin previa sensibilidad de antibióticos, y al obtener dicha sensibilidad se comprobó que el antibiótico era adecuado, el 20.12o/o de las infecciones de herida operatoria fué tratada sin previa sensibilidad de antibióticos, y al obtener dicha sensibilidad, se comprobó que el antibiótico usado no era adecuado, por lo cual fué cambiado por el de elección.
16. El antibiótico más frecuentemente usado en el tratamiento

de infección de herida operatoria fué Penicilina procaina más cloranfenicol con 15.09o/o.

17. Se encontró que el 35.22o/o de las infecciones de herida operatoria, se inició en el 5o. día post-operatorio.

3. Al momento de encontrar en una intervención una zona contaminada evitar su relación con la incontaminada.
4. Hacer obligatoria la curación diaria a pacientes con problema infeccioso de la herida o sospecha de ésta.
5. En todo paciente que se localice un absceso de herida o cerca de ésta, drenarlo, pues está comprobado que el mejor tratamiento de la infección es el drenaje de abscesos, siempre que éste se encuentre.
6. Que las personas encargadas de practicar las curaciones a pacientes intervenidos quirúrgicamente, se les dé una orientación teórica y práctica sobre las técnicas de asepsia y antisepsia que se deben usar para las mismas.
7. Que la persona que está practicando curaciones a un paciente con herida infectada o sospecha de la misma, debe ser el encargado de practicarla a todos los pacientes, con el diagnóstico antes mencionado, para evitar así la contaminación cruzada.

BIBLIOGRAFIA

1. Hunt TK: Recent advances in Wound Healing Surgery Annals. Edited By P. Cooper, L.M. Nyhus. 1970, pp 1-9.
2. Ernest Jawetz manual de Microbiología Médica, 4a. Edición M.M. Relaciones huésped parásito, capítulo 11 pp. 146-154.
3. Christopher tratado de Patología quirúrgica, 9a. Edición. Loyal Davis capítulo 2 pp 20-29.
4. Altameier W. A.: Control of Wound infections. J. Roy Coll Surg edinb 11: 271-282, July 1966.
5. Christopher tratado de Patología quirúrgica, 9a. Edición Loyal Davis, capítulo 11, pp 159-191. 1968.
6. Christopher, Tratado de Patología quirúrgica, 9a. Edición, Loyal Davis, Capítulo 3 Infecciones pp 30-46. 1968.
7. Archivos Clínicos del Hospital Roosevelt 1976-1977
8. Cicatrización una actualización de Medcom para la década del 70. A division of American Cyanamid company Wayne, New Jersey 07470 U.S.A. Investigación de la cicatrización de las heridas. pp 69-71.
9. Basset Cal: Current concepts of Bone formations J. Bone Joint Surg 44 A: 1217-1224, 1962.
10. Cicatrización, una actualización de Medcom para la década del 70. A division of American Cyanamid company Wayne, New Jersey 07470 U.S.A. Infección de las heridas pp 58-61.

Barnes B. A., et al: Postoperative sepsis: Analysis of factors associated with sepsis Following apendectomy (1937-1959) Ann Surg 156 703-712, 1962.

L. Cardenal, Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas, sexta Edición Salvat, pp 732, 143, 191.

Irving Feller, M. D. Kathryn E. Richards, Car L. Pierson M. D., Prevention of Postoperative Infections, Symposium on Surgical Infections, Curgical Clinic of North America vol. 52. No. 6 December 1972.

T. A. M. Stoker & Harold Ellis, Wound antibiotics in gastrointestinal surgery, comparisson of ampicillin with penicilin an sulphadiazine, The Bristish Journal of Surgery, pp 184-186 col 59 Nó. 3, March, 1972.

ADENDUM

Durante la práctica de externado electivo, realizada en el Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt, y supervisada por el Dr. Miguel Angel Martini, durante los meses de abril y mayo de 1976, realizamos el estudio, "Infección de Herida Operatoria", investigación que se extendió hasta diciembre de 1977.

Estudio que se realizó en pacientes con infección de herida operatoria o sospecha de la misma. Estudiándose a 199 pacientes a los cuales se les practicó cultivo de secreción y antibiograma.

Llegando a las siguientes conclusiones:

1. Del total de 199 pacientes investigados, se encontró infección de herida operatoria en 94 pacientes, correspondiendo a un 47.20o/o.
2. Se encontró que de estos 94 pacientes con infección de herida operatoria, el 59.57o/o corresponden al sexo masculino y el 40.43o/o al sexo femenino.
3. El grupo etario con mayor porcentaje de infección de herida operatoria corresponde, al grupo comprendido: de 31 a 40 años de edad siendo el porcentaje de 30.87o/o.
4. El diagnóstico operatorio más frecuente del total de 199 pacientes investigados, fué Apendicitis Aguda siendo el 16o/o.
5. La infección más frecuente se registró en el diagnóstico de Colecistitis Crónica Calculosa, siendo el 12.76o/o.
6. El germen más frecuente encontrado en los cultivos fue: E. Coli en un 22.34o/o.

El antibiótico más frecuentemente usado fué: Penicilina
Cristalina más Penicilina Procaina, en un 23.40o/o.

Herbert Christian Gantenbein
HERBERT CHRISTIAN GANTENBEIN CONJ.

Br.

N. Angel Martini
Dr. MIGUEL ANGEL MARTINI

Asesor

Rodolfo Solís H.
Dr. Rodolfo Solís H.

Revisor

Julio De León M.
Dr. Julio De León M.

Director de Fase III

Raúl A. Castillo R.
Dr. Raúl A. Castillo R.

Secretario General

Dr

Vo.Bo.

Rolando Castillo Montalvo
Dr. Rolando Castillo Montalvo

Decano