

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES

Propuesta de estructura, organización y funciones
del Comité de Infecciones Nosocomiales del Hospi-
tal Nacional de La Antigua; La Antigua Guatemala.
Febrero a Mayo de 1993. Guatemala.

T E S I S

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala.

P O R

SERGIO ZACARIAS SYOINAJAY GUJUY

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, JULIO DE 1993.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

HOSPITAL NACIONAL
Pedro de Bethancourt
Antigua Guatemala
Tels. 0320-301 0320-789

Oficio No. P-46-93

DL
05
T(7092)


San Felipe de Jesús
2 de julio de 1,993


Doctor
Edgar De León Barillas
Unidad de Tesis
Facultad de Ciencias Médicas
U.S.A.C.

Estimado Doctor de León:

Por este medio me dirijo a usted para informarle que el Bachiller Sergio Zacarías Siquinajay Cujcuy, carnet 8712524, realizó en este hospital el trabajo de Tesis titulado "COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES", durante los meses de febrero a mayo del presente año; siendo su Asesor el Doctor Miguel Angel Soto Médico de este hospital y la colaboración del coordinador del Comité de Infecciones Nosocomiales Dr. Armando Barrios.

Atentamente,


Dr. Armando Barrios
~~Coordinador Comité de~~
Infecciones Nosocomiales


Dr. Gustavo A. Palencia
Coordinador de Docencia

GAPC/bo

c.c. archivo





FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 2 de Julio

de 1993

Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las Ciencias
de la Salud - Unidad de Tesis

Se informa que el: Bachiller Sergio Zacarias Siquinajay Cujcuy.
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos

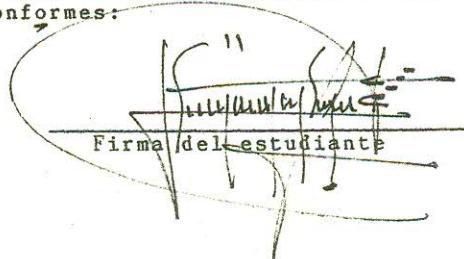
Carnet No. 8712524
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:

"COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES" ; Propuesta de estructura, organización

y funciones del Comité de Infecciones Nosocomiales del Hospital Nacional de Antigua.

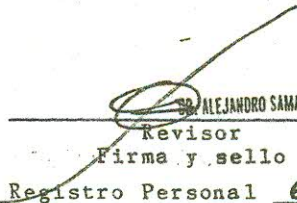
y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:


Firma del estudiante



Asesor
Firma y sello personal

Dr. Miguel Angel Soto Betanda
Médico y Cirujano
Colegiado No. 3152


DR. ALEJANDRO SAMAYOA 602700
Revisor
Firma y sello
Registro Personal 6037

INDICE DE CONTENIDOS

	INDICE
I. INTRODUCCION	1
II. DEFINICION DEL PROBLEMA	3
III. JUSTIFICACION	4
IV. OBJETIVOS	5
V. REVISION BIBLIOGRAFICA	6
A. INFECCION NOSOCOMIAL	6
B. PROPUESTA DE COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES	11
C. HIGIENE HOSPITALARIA	19
D. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LA INFECCION NOSOCOMIAL	24
VI. METODOLOGIA	27
VII. PRESENTACION DE RESULTADOS	31
VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	41
IX. CONCLUSIONES	44
X. RECOMENDACIONES	45
XI. RESUMEN	46
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	47
XIII. ANEXOS	50

I. INTRODUCCION

El problema de infecciones nosocomiales, ha acompañado a través de la historia, al establecimiento de centros de atención humanitaria (nosocomios, leprocomios, asilos, etc.). Sin embargo, es hasta el año de 1843, en el que se hace relación del problema, con las técnicas utilizadas en la atención de pacientes; fué así, como Sir Oliver Wendel Homes, abordó el problema en su ensayo de fiebre puerperal; posteriormente, los descubrimientos de Luis Pasteur y Joseph Lister, que fueron el inicio de posteriores estudios acerca de la presencia de agentes infectivos y de la utilización de la asépsia en los procedimientos hospitalarios, han venido a ser los elementos que juegan un papel muy importante en la prevención y control de las infecciones. (1,5,18)

Han transcurrido más de 100 años, y aún, la adecuada aplicación de técnicas de asépsia e higiene hospitalaria, siguen siendo las medidas que más se recomiendan para la prevención de la propagación de las infecciones; otras medidas se han introducido: el aislamiento de infectados, la esterilización, el uso de antibióticos, etc. En 1958, la Asociación Americana de Hospitales, recomienda la creación de un comité de control de infecciones nosocomiales en respuesta a el incremento de la infección nosocomial, se ratifica esta propuesta, en la segunda conferencia internacional de infección nosocomial, realizada en 1980 en Atlanta, Georgia, como una alternativa para la solución de este problema hospitalario. (1,13)

El pasado mes de febrero, se realizó el traslado del hospital nacional de La Antigua, a sus nuevas instalaciones, en la cual se vió la necesidad de integrar un comité de infecciones nosocomiales que contara con las características necesarias para su adecuado funcionamiento, razón la cual, el presente trabajo de tesis, propuso

una alternativa de integración, para estructurar y organizar las distintas áreas del hospital para el funcionamiento de dicho comité; a la vez se realizó un estudio descriptivo al respecto de las actividades realizadas por el comité, en sus primeros 4 meses de labores en las nuevas instalaciones del hospital para así dejar **plasmado en este trabajo, los resultados de esas actividades**, para que sirvan de referencia de estudios posteriores que se realicen sobre las infecciones nosocomiales en este hospital; a través de una vigilancia epidemiológica realizada, se pudo establecer la frecuencia de la infección nosocomial en el mismo período de tiempo, siendo en efecto: 26 casos, predominando en ellas las infecciones de herida operatoria, con 16 casos, siendo el departamento de Cirugía el que presentó mayor número de casos, 12 en total.

En la realización de este trabajo se contó con la colaboración constante de los integrantes del comité de infecciones nosocomiales, así como del resto del personal médico, paramédico y de apoyo; sirva pues este trabajo de incentivo para la permanencia de esta integración del comité de infecciones nosocomiales, así como un material de consulta y revisión a fin de vencer esta ardua lucha contra la infección nosocomial.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

Las infecciones nosocomiales, son las que se adquieren dentro del ambiente hospitalario y que pueden desarrollarse dentro o fuera de este, es por esta razón, que estas infecciones, son vinculadas a la falta de una estructura adecuada, que normatice las técnicas utilizadas en el manejo del paciente; para evitar la propagación de la infección nosocomial, se han recomendado distintos métodos de prevención, los cuales han sido mal utilizados o simplemente, no se implementan, contribuyendo al aumento de los casos de infecciones de origen nosocomial. (1,5,13,23)

La presencia de la infección nosocomial, obliga, a que haya una estructura multidisciplinaria en el hospital, que se encargue de la integración de los distintos departamentos y servicios, para hacer que se cumplan los lineamientos que eviten la presencia de condiciones que favorecen la infección nosocomial; así pues, la formación de un comité encargado de la promoción de la higiene hospitalaria, la normatización de las técnicas de diagnóstico y tratamiento en el paciente y el seguimiento de los casos de infecciones de origen nosocomial, harán factible la reducción de los casos de infecciones nosocomiales, tanto en pacientes, como en el personal que labora en los hospitales. (12,13,23)

III. JUSTIFICACION

La infección nosocomial, considerada enfermedad endemoepidémica de los hospitales, es la causa de un elevado costo presupuestario, así como del aumento de la estancia hospitalaria, las cuales pueden reducirse, mediante la adecuada aplicación de técnicas de asépsia e higiene hospitalaria, siendo beneficiados principalmente los que acuden a estos centros, en busca de ayuda asistencial, así mismo, los que laboran dentro del ambiente hospitalario. (1,5,13, 15)

La infraestructura con que cuenta el nuevo hospital nacional de La Antigua, puede ofrecer ventajas favorables para la prevención y control de las infecciones nosocomiales, las cuales existen en el hospital, como pudo observarse durante su primer mes de actividades en las nuevas instalaciones, detectandose 9 casos de infecciones de este tipo; la propuesta de integración de un comité con una estructura funcional puede ser válida para el propósito de control y prevención de la infección nosocomial en este caso, para así, organizar y coordinar los diferentes departamentos y servicios, teniendo en cuenta que el problema de la infección nosocomial es multicausal, por lo que, deberá ser abordado en forma multidisciplinaria. (12,13,24)

Este tipo de estudio, no se ha realizado en este hospital, por lo que considero será de beneficio para establecer un punto de partida para posteriores estudios en el campo de las infecciones nosocomiales en este hospital.

IV. OBJETIVOS

A. OBJETIVOS GENERALES

1. Definir la estructura, la organización y la función, del comité de infecciones nosocomiales del hospital nacional de la Antigua, en la prevención y control de las infecciones.

B. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Describir la interrelación existente entre los distintos elementos que integran el comité de infecciones nosocomiales, y la frecuencia de estas infecciones durante los meses de febrero a mayo de 1993.
2. Promover la integración de las distintas áreas del hospital, en el abordaje del problema de la infección nosocomial.
3. Elaborar y aplicar un guía, que norme los procedimientos a realizarse al detectar casos de infección nosocomial y su prevención y control.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

A. INFECCION NOSOCOMIAL

1. CONCEPTO: La infección nosocomial o relacionada con el hospital, es la que se desarrolla en un paciente, en las siguientes 72 horas a su ingreso al hospital, la cual, no estaba presente y tampoco constancia de que estubiese en período de incubación en el momento de su internación; esto incluye las infecciones ocurridas en el personal, en su contacto con el paciente. (1,2,4,9,17,23)
2. EPIDEMIOLOGIA: La infección nosocomial, está ligada a la estancia hospitalaria, en los EE.UU. la incidencia oscila entre 5-8 %, siendo la causa de un gasto aproximado de \$US 1000 millones anuales, solo en el tratamiento, sin tomar en cuenta los gastos de seguimiento y rehabilitación, además del impacto psico-social del paciente.

En Guatemala, principalmente en los dos hospitales de mayor cobertura (Roosevelt y San Juan de Dios) la incidencia esta entre 2-4 % y 2-4.5 % respectivamente. (9,17)

Para el desarrollo de la infección nosocomial, es necesaria la existencia de una cadena de factores, las cuales están integradas así:

- a. El agente infeccioso
- b. La fuente o reservorio
- c. El canal de transmisión o vehículo
- d. La puerta de entrada
- e. El hospedero.

El agente infeccioso, puede ser: Bacteria, virus, hongo, protozoo, etc.

La fuente o reservorio, lo constituyen; humanos y animales, así:

Humanos: personal, enfermos, visitantes; **Animales:** en el medio hospitalario cobran importancia los roedores y las cucarachas.

El Canal de transmisión o vehículo, incluyen: Personal, enfermos, instrumental, alimentos, sangre y sus derivados, fómites, etc

La puerta de entrada, podemos dividirla en naturales y iatrógenos: **Naturales:** Conjuntivas, fosas nasales, cavidad oral, vagina, ano, meato urinario; **Iatrógenos:** Heridas quirúrgicas, venoclisis, drenes, y otros procedimientos invasivos tanto diagnósticos como de tratamiento; sin olvidar también, la destrucción de las barreras naturales del enfermo a su ingreso al hospital.

El hospedero, principalmente es un paciente ingresado en un servicio, el cual presenta factores de riesgo asociados a su ingreso y los que adquiere dentro del hospital.

Factores propios del paciente	Factores adquiridos en el hospital
-------------------------------	------------------------------------

- | | |
|-------------------------|--|
| - Edad | - Tratamiento quirúrgico |
| - Estados nutricional | - Medicación inmunosupresora |
| - Estado inmunológico | - Medicación antibiótica |
| - Enfermedades crónicas | - Procedimientos invasivos |
| - Presencia de heridas | - Falta de orientación en el personal. |
| - Otros. | |

La asociación de todos los elementos descritos, desarrollarán la infección nosocomial, pudiendo romper esta cadena en alguno de sus eslabones, podremos prevenir y controlar este problema, que pone en peligro la vida tanto de los pacientes, así como del personal que de alguna forma esta en contacto con el paciente.

La aparición de las manifestaciones de la infección nosoco-

mial, puede ser: intrahospitalaria o extrahospitalaria cuando el paciente a sido dado de alta, esto se deberá al período de incubación que necesite el agente infectivo para desencadenar la infección. (1,13,17,23)

3. CLASIFICACION: Para tener una idea de la magnitud del problema de la infección nosocomial, es necesario el estudio de las variables que se presentan en la infección, a continuación definiremos las variables de la infección nosocomial, dando a conocer las zonas y estructuras más afectadas.

a. Infección de la herida operatoria, Incluye:

1) Infección de la herida operatoria (incisional quirúrgica), dentro de los 30 días siguientes a la intervención, incluye la afección de todas las estructuras por arriba de la fascia.

2) Infección profunda de la herida operatoria, más de 30 días con afección de las estructuras por debajo de la fascia, sin colocación de prótesis en el lugar.

b. Bacteriemia primaria, Incluye:

1) Bacteriemia confirmada por laboratorio.

2) Bacteriemia o sépsis clínica (en infantes y neonatos)

c. Neumonía: Se define esta afección, como la combinación de evidencias clínicas, radiográficas y de laboratorio de infección de vías respiratorias bajas.

d. Infección del Tracto Urinario: esta infección comprende la estructura renal, hasta la uretra, Incluye:

1) Bacteriuria sintomática

2) Bacteriuria asintomática.

- e. Infección de Articulaciones y Hueso. Incluyen:
- 1) Osteomielitis.
 - 2) Infección de la bursa.
 - 3) Infección del disco vertebral.
- f. Infección del Sistema Cardio-Vascular. Incluye:
- 1) Infección de venas y arterias.
 - 2) Endocarditis, pericarditis, miocarditis.
 - 3) Mediastinitis. (Si hay cirugía vascular grande)
- g. Infección del Sistema Nervioso Central. Incluye:
- 1) Absceso espinal y cerebral.
 - 2) Infección del Espacio subdural, epidural y espinal.
 - 3) Mielitis, encefalitis, cerebelitis.
- h. Infección de Ojos, Nariz, Boca y Garganta. Incluye:
- 1) Conjuntivitis, y otras estructuras del ojo.
 - 2) Sinusitis.
 - 3) Otitis externa, media, interna y mastoiditis.
 - 4) Cavida oral. (afección de lengua y encias)
- i. Infección del Tracto Respiratorio Superior. Incluye:
- 1) Amigdalitis.
 - 2) Laringitis.
 - 3) Faringitis.
 - 4) Epiglotitis.
- j. Infección del Tracto Respiratorio Bajo (excluyendo neumonia).
- 1) Traqueobronquitis, bronquitis, traqueitis.

- 2) Absceso pulmonar.
 - 3) Empiema.
- k. Infección del Sistema Gastrointestinal. Incluye:
- 1) Gastroenteritis, Enterocolitis necrotizante.
 - 2) Infecciones Intraabdominales:
 - a) Hígado, vías biliares, bazo, páncreas.
 - b) Diafragma.
- l. Infección del Tracto Reproductivo, Incluye:
- 1) Endometritis.
 - 2) Infección de la episiotomía.
 - 3) Infección de otras estructuras como:
 - a) Testículos, Epidídimo, Próstata.
 - b) Utero, Ovarios, Vagina.
- m. Infección de Piel y Tejidos Blandos. Incluye:
- 1) Infección de tejidos blandos.
 - 2) Mastitis.
 - 3) Pustulosis del infante.
 - 4) Infección de Ulceras de decúbito y de Quemaduras.
- n. Infección Sistémica: incluye afecciones que interesan varios órganos o sistemas, generalmente son virales.
- 1) VIH.
 - 2) VHB.
 - 3) Herpes. Varicela.
 - 4) Sarampión, Rubéola.
 - 5) Moniliasis.

6) Otras. (2,16,17,20,23)

PROPUESTA DE:

B. COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES.

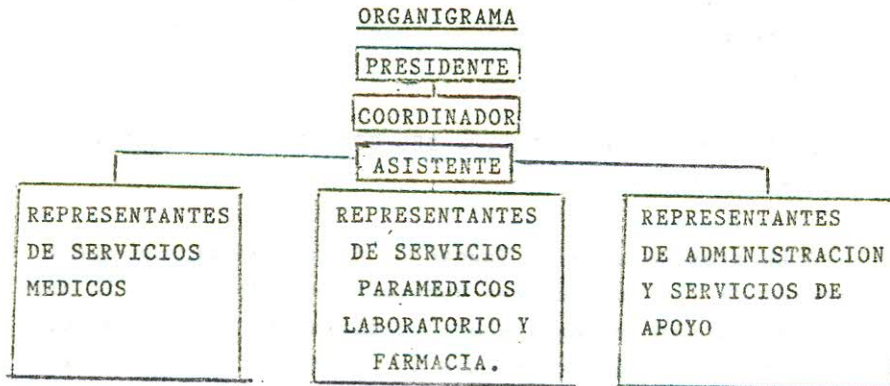
Este consiste en la integración de un grupo de persona, concientizadas y con experiencia en el manejo de las infecciones nosocomiales, los cuales, formulan, programas de educación, control, prevención y seguimiento de los casos de infección; así mismo, difunden información necesaria, tanto al personal hospitalario, como a la comunidad, acerca de los avances, riesgos y programas de vigilancia de la infección; los objetivos reales de este comité, están basados en los siguientes puntos generales:

- Prevenir la propagación de infecciones, dentro del hospital.
- Contribuir al mantenimiento de un ambiente con el menor riesgo de producir infecciones a los pacientes y personal laborante.
- Instituir normas, para disminuir los costos de operación, derivados de las infecciones nosocomiales.
- Dar asesoría al personal, en la adecuada atención de los pacientes para evitar los riesgos de infección. (2,10,13, 18)

1. ESTRUCTURA Y ORGANIZACION DEL COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES:

La propuesta de la formación de un comité encargado del control de las infecciones nosocomiales, hecha por la Asociación Americana de Hospitales; conlleva la integración de las distintas áreas que comprende un hospital: Atención médica,

servicios de apoyo; ésta integración deberá ser de forma que los representantes de cada departamento o servicio, se involucren en el problema de infección nosocomial, para así, en conjunto se puedan establecer normas y procedimientos encaminados al control y prevención de las infecciones; cada representante tendrá la capacidad de definir la problemática desde su punto de vista, pues debe entenderse que la infección nosocomial; es un proceso que tiene un distinto comportamiento en las distintas áreas de atención, por lo cuál, cada departamento o servicio, analizará el problema y planteará las soluciones que considere factibles de realizar, estas soluciones serán presentadas al comité para su análisis y apoyo, para esto se hará necesario que exista una adecuada interrelación entre los elementos que integran el comité, esto a su vez servirá para, que al ocurrir algún problema de índole infeccioso, los integrantes del comité esten al tanto de la problemática y así, se tomen las desiciones para contrarrestar el problema; para entender mejor la relación que debe existir entre los integrantes del comité encargado del control de infecciones nosocomiales, se propone el siguiente organigrama, el cuál deberá ser adaptado según las necesidades y recursos con que cuenta el hospital. (2,18)



Cada representante, puede ser jefe de departamento o en su defecto, una persona con poder de decisión.

a. Presidente (Dirección médica): es el nivel más alto del comité, este: apoya, avala y participa en la ordenación de decisión de los programas propuestos por el comité.

b. Coordinador: Médico epidemiólogo o con experiencia en - infectología o salubrista, es el encargado de la integración de las distintas áreas del complejo hospitalario.

c. Asistente: Enfermera profesional, con experiencia en epidemiología hospitalaria, ella será la asistente permanente del comité y será la responsable de la supervisión de los programas implementados por el comité, dando un reporte periódico al coordinador para su evaluación.

d. Servicios médicos: Los médicos jefes de departamento: implementarán y ejecutarán, normas específicas, acorde a las necesidades de su departamento, a fin de operacionalizar con mayor fluidez el control de las infecciones, dando a conocer al comité sus actividades para su aprobación y apoyo.

e. Administración: Realizará las gestiones necesarias, para la distribución, control y ejecución de los recursos del hospital, a fin de obtener mayor beneficio de ellos, en el control y prevención de las infecciones.

f. Laboratorio y farmacia: Integrarán el comité, y asesorarán, orientarán y apoyaran los programas del comité, poniendo énfasis en la investigación de agentes etiológicos, antibióticos nuevos, sustancias antisépticas. (3,10,13)

2. FUNCIONES DEL COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES:

a. FUNCIONES GENERALES:

- 1) Establecimiento de controles eficaces, incluyendo la declaración obligatoria de los casos de infección y aislamiento, cuando este indicado.
- 2) Disponibilidad de servicios bacteriológicos eficaces y el fomento de su empleo adecuado.
- 3) Adopción de técnicas para el descubrimiento de casos en los pacientes ingresados, dados de alta y en el personal laborante.
- 4) Normar el uso indiscriminado de antibióticos.
- 5) Revisión y actualización de las normas y técnicas de asépsia, así como la implementación de nuevas alternativas.
- 6) Programación y realización de un calendario, para la educación del personal, en relación a la asépsia e higiene hospitalaria.
- 7) Control ambiental.
- 8) Enlace con la comunidad.
- 9) Ejecutar, a través, de las autoridades competentes, las medidas disciplinarias, cuando esten agotados los procedimientos de persuasión y educación, que obstaculicen el buen desenvolvimiento de los programas de control de las infecciones.
- 10) Salud del personal hospitalario.
- 11) Sistematizar las reuniones periódicas y convocar a

reuniones extraordinarias, si el caso lo amerita. (2, 10,18)

b. FUNCIONES ESPECIFICAS:

1) Funciones del Asistente:

a) Establecer un canal de alimentación y retroalimentación, del comité hacia las distintas áreas del hospital.

b) Organizar un sistema de registro, que le facilite identificar las fuentes de información, y así establecer los procedimientos para la obtención de datos para llevar a cabo el registro y la tabulación de datos, para luego, realizar un análisis epidemiológico o de diagnóstico, y con ello dar sus recomendaciones

c) Presentar en las secciones del comité, las conclusiones obtenidas en cuanto a: análisis y epidemiológico, factores de riesgo identificados, y otros resultados de las superviciones efectuadas en los servicios.

d) Programar el desarrollo de actividades educativas al personal tanto asistencial como de apoyo, a fin de concientizarlos sobre el problema de la transmisión de la infección, y con ello fomentar la formación de líderes en el manejo de la infección nosocomial, logrando con ello, hacer del programa, sistemático y permanente.

e) Coordinar, supervisar y evaluar, el cumplimiento de las normas y procedimientos, establecidos para la vigilancia, control y prevención de las infecciones.

f) Poner en alerta al comité, ante un posible brote epidémico de infección nosocomial.

2) Funciones del Médico Tratante:

a) Definir el diagnóstico de infección nosocomial, y conducta a tomar, tomando las medidas terapéuticas y epidemiológicas efectivas y oportunas.

b) Contribuir en la orientación del personal de su servicio.

c) Identificar, notificar, analizar y supervisar, si tuaciones especiales de alarma, que ameriten estudios específicos, estableciendo la coordinación necesaria con el comité.

d) Velar por el cumplimiento de las normas y desicio nes del comité.

3) Funciones del Laboratorio:

a) Prestar la colaboración necesaria, en la investigación de casos aislados o de brotes de infecciones.

b) Adiestrar debidamente al personal a su cargo, en la toma y manejo de muestras y cultivos, tanto de pa cientes como de objetos inanimados, que esten en relación directa o indirecta con el manejo del paciente.

c) Llevar un registro completo, de los cultivos, para facilitar su utilización en estudios de vigilan cia epidemiológica de:

Circulación bacteriana, Flora hospitalaria, Sensibilidad y resistencia antibiótica.

d) Normatizar el uso racional del laboratorio.

4) Funciones de la Enfermera Jefe de Servicio:

a) Establecer contacto con la asistente del comité, para colaborar en la coordinación, supervisión, y evaluación de las actividades de vigilancias epidemiológica tanto del paciente como de su unidad.

b) Notificar diariamente a la asistente del comité, de los casos nuevos de infección y los sospechosos o con riesgo.

c) Orientar a su personal, en el adecuado manejo de de sus pacientes.

d) Dar un reporte mensual, de las necesidades y deficiencias de su unidad, y planear medidas correctivas a fin de disminuir la incidencia de la infecciones.

5) Funciones del Auxiliar la Enfermería:

a) Por ser la persona que tiene mayor contacto con el paciente, le permite identificar tempranamente, casos sospechosos, así como de los factores de riesgo, por tanto, deberá comunicarse con su jefe de servicio, a fin de tomar las medidas, para romper con la cadena de infección.

6) Funciones del Personal de Apoyo: Se incluyen en este punto, al personal de limpieza, alimentación, lavandería, ropería, de transportes.

a) Ellos recibirán del comité, la orientación necesaria, en la prevención de las infecciones, tanto para con los pacientes como hacia ellos, y colaborarán en

lo necesario en el cumplimiento de las normas del co
mité.

7) Funciones del Personal de Archivo:

a) Tener mensualmente, el reporte de ingresos, egresos y la morbi-mortalidad del hospital.

b) Prestar la colaboración necesaria al comité, para el acceso a la información de interés del comité.

(10,13,18)

C. HIGIENE HOSPITALARIA.

Al conjunto de normas y reglamentos, que tienen por objetivo, hacer del hospital, un ambiente sano y con el mínimo de riesgo para la adquisición de infecciones, tanto para pacientes como para el personal laborante a eso llamaremos: HIGIENE HOSPITALARIA. (12)

1. NORMAS DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN:

Normatizar el que hacer diario intrahospitalario, resulta difícil, cuando las partes involucradas, no están en relación directa; es aquí, donde se ve la necesidad de la presencia del comité de infecciones nosocomiales, para que agilice esta integración, a fin de mejorar la atención hospitalaria. A continuación se presentan las pautas de control y prevención, que se han recomendado para el abordaje del problema de la infección nosocomial; el Dr. Eickhoff, analizó estas recomendaciones, dividiéndolas en categorías de eficacia, siendo adaptadas por el Departamento de Vigilancia Epidemiológica De la Dirección General de Servicios de Salud. (5,9,12)

VALORACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES EN EL CONTROL DE INFECCIONES.

A. Categoría I: Eficacia probada.

- Esterilización
- Uso adecuado de antisépticos y desinfectantes
- Lavado de manos
- Cuidados en el cateterismo urinario
- Cuidados en el cateterismo venoso y arterial
- Preparación prequirúrgica del enfermo
- Normas para el manejo de las heridas y quemaduras
- Quimioprofilaxis perioperatoria, en cirugía limpia

con implantes, limpiacontaminada y contaminada.

- Cuidados en el equipo de terapia ventilatoria
- Vigilancia epidemiológica de la infección nosocomial y comunicación de los resultados a los servicios.

B. Categoría II: Eficacia inferida o sugerida por la experiencia.

- Técnicas de aislamiento
- Charlas de educación sanitaria.

C. Categoría III: Eficacia dudosa o no probada.

- Desinfección de suelos, paredes y sifones
- Utilización de luz ultravioleta
- Fumigación ambiental
- Utilización de flujo laminar en quirófanos
- Quimioprofilaxis perioperatoria en cirugía limpia sin implantes
- Muestreo bacteriológico ambiental
- Utilización de filtros en los sistemas de perfusión intravenoso
- Utilización de alfombras impregnadas con desinfectantes
- Utilización de plásticos adhesivos en cirugía limpia.

Pasaremos a otro punto crucial en el enfoque del problema de la infección nosocomial, esto lo constituyen, los niveles de prevención, los cuales nos ayudarán a comprender mejor, como romper con la cadena de la infección.

2. NIVEL I: PREVENCIÓN PRIMARIA.

Son todas las medidas favorables, implantadas por el comité de infecciones, a fin de que el paciente que ingrese al

hospital y el personal laborante, encuentren un ambiente limpio y con el mínimo de riesgos para la adquisición de infecciones, la práctica de medidas simples y de bajo costo, ayudan en este nivel a reducir la frecuencia de infecciones de origen hospitalario.

3. NIVEL II. PREVENCIÓN SECUNDARIA.

Cuando el primer nivel a tenido deficiencias en la prevención de la infección, llegamos al segundo nivel, cuyo principal objetivo es: interrumpir el curso natural de la infección ya establecida; los recursos en este nivel, son de alto costo y complejidad, pues ya se valoran recursos de diagnóstico y de tratamiento; el abordaje oportuno de la infección establecida, evitará el avance del daño a órganos y sistemas del enfermo.

4. NIVEL III: PREVENCIÓN TERCIARIA.

Ya frenado el curso de la infección, toma importancia la rehabilitación del enfermo, a fin de reducir al máximo las secuelas orgánicas o sistémicas, a consecuencia de la infección el tercer nivel de prevención tiene como objetivo: devolver a la sociedad un individuo útil y con una aceptable calidad de vida.

La eficacia de estos niveles de prevención, están ligados al fortalecimiento diario y constante de cada una de las directrices que el comité proponga para contrarrestar la infección nosocomial.

(12)

5. PROCEDIMIENTOS ESPECIALES: EL LAVADO DE MANOS.

Unos de los procedimientos que más ha ayudado en la prevención de las infecciones nosocomiales, a sido, el lavado de

manos, sin embargo ha sido el que más se ha descuidado; para que esto sea eficaz, se debe tener en cuenta la relación que existe entre el lavado, la descontaminación, la desinfección y el cuidado de las manos, entendiendo que las manos, son nuestros instrumentos de trabajo, así mismo de otras actividades necesarias en nuestra rutina diaria; así pues como lo enuncia Sir William Osler: "El Jabón, el agua y el sentido común, son los mejores desinfectantes". (9,18)

El papel de los antisépticos, ocupa un segundo lugar en relación con el jabón y el agua, aunque en la actualidad, los jabones utilizados en áreas hospitalarias, contienen antisépticos, los cuales han venido a facilitar la prevención, a través, de la realización de esta práctica diaria en nuestro que hacer tanto intra como extrahospitalario. No es propósito de esta revisión, detallar con precisión cada norma de prevención y control, sin embargo, se hace necesaria la presentación de este punto, por ser el más importante y el de menor costo, a fin de que el comité de infecciones nosocomiales, efectúe un plan de concientización en la práctica de EL LAVADO DE MANOS. Son tres tipos de lavado de manos, que se deben normatizar en los hospitales: el rutinario, el especial y el quirúrgico.

a. Lavado de Manos Rutinario:

1) Técnica: Utilización de agua y jabón por 30", aclarado, secado con toalla individual (un solo uso) o toalla de papel, y cierre del grifo con la toalla seca.

2) Cuándo realizarlo: Al entrar y salir del área hospitalaria, de la habitación del paciente, antes de toda manipulación con el enfermo (de catéteres, vendajes, sondas, alimentación, medicamentos) al entrar y salir del sanitario, antes y después de comer.

b. Lavado de Manos Especial:

1) Técnica: Utilización de agua y jabón antiséptico, más recomendados son los que tienen base de Clorhexidina o povidona yodada, el lavado de 1 minuto, secado con toalla individual o de papel, y cierre del grifo con toalla de papel.

2) Cuando realizarlo: Antes de la cateterización endovnosa, arterial y urinario, curación especial (quemados) antes de realizar: intubación, punción lumbar, traqueostomia.

ATENCION: En servicios de emergencia, por el tipo de manejo prestado a los pacientes, es necesaria la utilización de guates, sin olvidar que una adecuada práctica de lavado de manos, teóricamente es innecesaria la utilización de guates, sin embargo por el incumplimiento de esta norma, se deberá usar guantes para evitar, tanto la colonización de las manos, como la extensión de - la infección.

c. Lavado de Manos Quirúrgico:

1) Técnica: Enjabonado (Clorhexidina o povidona yodada) de 2 minutos cada mano, aclarado, cepillado de uñas 30 segundos cada mano, aclarado, enjabonado de 2 minutos cada mano, aclarado con la punta de los dedos hacia arriba, secado por aplicación sin frontar, con toalla estéril. (4,7,8,9,10,22)

D. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LA INFECCION NOSOCOMIAL.

1. CONCEPTO:

La vigilancia epidemiológica, comprende la serie de pasos a seguir en la investigación de factores de riesgo, y en la detección temprana del apareamiento de algún acontecimiento que tenga algún tipo de efecto sobre las personas, en nuestro caso, la infección nosocomial; sabemos, que la infección nosocomial, es endémica en los hospitales, por ello, la vigilancia epidemiológica, viene a ser un instrumento que ayudará a evaluar el curso de este problema, detectando el apareamiento de una epidemia, o nos mostrará el éxito en nuestras jornadas de control y prevención de la infección nosocomial.

No puede haber pues, una adecuada prevención y control de la infección nosocomial, si no existe en nuestro programa, una adecuada vigilancia epidemiológica, sistematizada y eficaz; el sistema de la vigilancia epidemiológica, comprende tres fases, así:

a. Fase descriptiva: (Cuantificación) Se reúnen todos los datos disponibles (indicadores hospitalarios) y se define el problema que va a ponerse en vigilancia.

b. Fase Analítica: (Interpretación) Se analiza el problema de acuerdo a sus antecedentes (bibliografía) en relación a nuestro hallazgos, para así dar nuestra conclusiones.

c. Fase Aplicativa: (Intervención) De acuerdo a los resultados, se proponen las pautas a seguir en el control y prevención, o se refuerzan las áreas que se presenten con mayor vulnerabilidad a ser factores de riesgo. (12,13,14)

La adecuada sistematización de estas tres fases, darán al comité de infecciones, un adecuado control de la situación in-

incorporar a cada período que transcurre, el índice de infecciones que ocurra, y darle su interpretación epidemiológica de acuerdo a su frecuencia (Éxito, seguridad, alarma, epidemia), con esta información se podrá tener bajo estricto control, el brote de alguna epidemia de infección nosocomial.
(12,19)

VI. METODOLOGIA

A. TIPO DE ESTUDIO:

Estudio prospectivo, retrospectivo, descriptivo; utilizando la técnica de la entrevista, así como la tabulación de datos de las infecciones nosocomiales, reportadas durante la integración del comité de infecciones nosocomiales, durante los meses de febrero a mayo de 1993, en el nuevo hospital nacional de La Antigua Guatemala.

B. SUJETO DE ESTUDIO:

El efecto causado en las infecciones nosocomiales, consecuencia de la formación del comité de infecciones nosocomiales, principalmente en la frecuencia de las infecciones de tipo nosocomial.

Dado a que la finalidad de la formación de un comité de infecciones nosocomiales, es tener control sobre las infecciones nosocomiales, este estudio, observó la frecuencia de las infecciones nosocomiales en un período dado, así mismo, sugirió la estructura, organización y funciones del comité.

C. TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Se tomó el total de casos de infecciones nosocomiales que se presentaron en el período de tiempo que duró el estudio.

D. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION:

1. De Inclusión: Se incluyó a todos los pacientes ingresados en algún servicio interno del hospital, que se ajustaron a la definición de infección nosocomial, y que se comprobó que la adquirieron en el hospital.

2. De exclusión: Se excluyó a los pacientes que no se ajustaron a la definición de infección nosocomial, y al personal que presentó infecciones de origen nosocomial u otra.

E. VARIABLES DE ESTUDIOS:

<u>VARIABLES</u>	<u>DEFINICION CONCEPTUAL.</u>	<u>DEFINICION OPERACIONAL.</u>
1. Propuesta	Manifestar o tener intención de hacer una cosa, para conocimiento de uno o inducirle a optarla.	Presenta, alternativas que sean la base de un programa de salud de <u>vigilancia epidemiológica</u>
2. Estructura y organización.	Disposición, arreglo y orden de los elementos de un conjunto, para que haya interrelación entre sí y constituyan un todo.	Presentan la armadura que sirve sustentación a un programa dado.
3. Funciones	Capacidad de acción, derivada de sus facultades propias de un objeto u organización.	Serie de actividades relacionadas a un objetivo, encaminados a establecer un cambio.
4. Comité de Infecciones Nosocomiales.	Grupo multidisciplinario encaminado a el control de las infecciones nosocomiales, se les atribuye también actividades de prevención y educación.	Serie de actividades tendientes al control y prevención de las <u>infecciones nosocomiales</u> .
5. Frecuencia	Repetición a menudo de un acto a suceso.	Cantidad de veces que se repite.

F. ESCALA DE MEDICION DE LA VARIABLE NUMERO 5.

1. Nominal Dicotómica: Se estableció únicamente, la presencia o la ausencia de la infección nosocomial, en los pacientes ingresados a algún servicio interno del hospital.
2. Unidad de Medida: Numérica absoluta, reflejando la frecuencia del período de estudio.

G. RECURSOS.

1. Materiales:

- a. Económicos: Q. 1,000.00 aportados por el investigador, para gastos de impresión, transporte y papelería.
- b. Físicos:
 - Instalaciones del Hospital Nacional de La Antigua Guatemala.
 - Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
 - Biblioteca de la Dirección General de Servicios de Salud.
 - Comité de Infecciones Nosocomiales del Hospital Nacional de la Antigua.
 - Comité de Infecciones Nosocomiales del Hospital Roosevelt.
 - Útiles de escritorio y oficina.

2. Humanos:

- a. Médico Asesor
- b. Médico Revisor
- c. Médico Investigador

d. Personal médico, paramédico y de servicios de apoyo del hospital nacional de La Antigua Guatemala.

VII. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.

A. ANTECEDENTES:

En cuanto a la evolución histórica del hospital Pedro de Bethancourt de la Antigua, nos remontaremos hacia 1646, cuando el Obispo Dr. Bartolome Gonzales Soltero, dispuso construir un hospital para eclesiásticos, siendo autorizada dicha obra en 1654, la primera piedra fué puesta por Fray Payo Enríquez de Rivera, en 1662, siendo bautizado con el nombre de San Pedro, dicha obra, la cual dió inicio a sus actividades de atención médica un año después, bajo la administración de las hermanas de San Juan de Dios; en 1773, el terremoto destruye el hospital, con lo cual se inicia la reconstrucción, siendo estrenado el nuevo hospital en 1869; años más tarde la administración, bajo ordenes de las Hermanas Capuchinas de la Divina Pastora, siendo sustituidas por las Hermanas de la Caridad de San Vicente de Paul en 1879, tiempo desde el cual se le llamó al hospital, de Pedro de Bethancourt, el fin de la etapa de este hospital se vio en febrero de 1976, tras un terremoto que lo destruyó totalmente, con lo cual fué trasladado temporalmente al estadio pensativo por un período de 6 meses, tras lo cual fué trasladado al Hotel Rancho Nimajay, donde funcionó durante 16 años, en los cuales se dieron varios eventos, con los cuales ha venido mejorando la atención a la población, siendo estos la instalación de los programas de rotación hospitalaria de los programas Médico-Quirúrgico y Materno-Infantil de la facultad de Ciencias Médicas y los de Psicología y nutrición, todas de la USAC; en 1989 el hospital fué elevado en categoría, siendo ahora Hospital regional, pues su área de influencia consta de 3 departamentos (Antigua Chimaltenango y Escuintla); una nueva etapa le toca vivir a este histórico hospital, pues el 3 de Febrero de 1993, se consuma su traslado a la Aldea de San Felipe de Jesús, donde ahora cuenta con, un edificio con la infraestructura que le da a este hospital, las ventajas necesarias para optimizar la atención médica asistencial,

teniendo frente a sí, una nueva etapa hospitalaria, en la cual podrá llevarse a cabo, el desempeño anhelado, en el buen cumplimiento en sus 5 funciones básicas de atención hospitalaria, como son: Prevención, Curación, Rehabilitación, Enseñanza e Investigación.

A su traslado a las nuevas instalaciones, se ve la necesidad de proponer normas generales a fin de, facilitar el buen funcionamiento del hospital, entre estas normas se encontraban las que correspondían al control de las infecciones nosocomiales, razón por la cual, el 11 de febrero de 1993, se convoca a los distintos sectores de atención médica y servicios de apoyo, para formar parte del nuevo comité de infecciones nosocomiales, el cual ha estado trabajando desde esa fecha en el establecimiento de lineamientos que ayuden al control y prevención de las infecciones nosocomiales, la actitud tomada por el comité, se proyecta a la vigilancia epidemiológica, prevención, normatización de procedimientos tanto de diagnósticos como de tratamiento, educación sobre higiene hospitalaria, las cuales se han venido implementando paulatinamente en el rol diario de la actividad hospitalaria.

B. INTEGRACION DEL NUEVO COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES.

En la integración del comité de infecciones nosocomiales, se convocó a los jefes de departamento y servicios de apoyo, o a un representante de ellos con poder de decisión, organizándolos de manera que, cada uno se viera involucrado en el asunto de la prevención y control de las infecciones.

El organigrama de este comité está basado en el que se encuentra en la propuesta hecha por el presente trabajo. (ver revisión bibliográfica).

1. El coordinador: esta representado el comité por un médico

con especialidad en cirugía y con amplia experiencia en el campo de las infecciones nosocomiales, pues ha sido también el que propuso la formación del mismo.

2. Asistente: Para este lugar, ha hayado dificultad, pues no se cuenta con una persona específica para el cargo, estando pendiente una enfermera graduada de recibir un curso de adiestramiento en epidemiología hospitalaria en el Hospital Roosevelt, durante el presente año, mientras tanto, este cargo lo desempeñan 2 enfermeras graduadas, una del departamento de educación y la otra del depto. de cirugía.

3. Representantes de Departamento y Servicios: integraron al comité los representantes de los siguientes servicios: Medicina, Cirugía, Maternidad, Pediatría, Administración, Enfermería, cocina, Farmacia, Laboratorio, Lavandería, Limpieza y Sala de operaciones.

C. LINEAMIENTOS DEL COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES:

De la propuesta de lineamientos básicos para el comité de infecciones nosocomiales, se han venido modificando, de acuerdo a las necesidades existentes, es así como en el presente informe, se detallan ya modificados, estando aún en proceso de depuración y adopción otros.

1. Normas del Comité de Infecciones nosocomiales:

a. De identificación y notificación de infecciones nosocomiales:

- Elaboración de un sistema práctico de información y evaluación de infecciones nosocomiales, (Ficha de Nosocomiales).

- Registro de infecciones nosocomiales de pacientes y personal.
- Reporte mensual de infecciones nosocomiales del período dado en las sesiones del comité.

b. Procedimientos preventivos:

- Apoyo de laboratorio microbiológico y serológico.
- Revisión de técnicas de esterilización de áreas y equipo y desinfección de las mismas.
- Programa de salud de empleados y nuevos empleados:
 - * Higiene
 - * Educación
 - * Capacitación.
- Coordinación con el cuerpo médico y de farmacia para:
 - * Uso Clínico de antibióticos.
 - * Medidas de prevención y detección de infecciones.
- Control del tráfico en todas las áreas, así como el control de visitas a los servicios.
- Realización periódica de estudios para detectar:
 - * Resistencia y sensibilidad antibiótica.
 - * Ciruclación bacteriana.
- Revisión periódica de procedimientos, agentes y horarios de limpieza, consulta relacionada con productos y técnicas de limpieza del hospital.
- Revisión de los informes de necropsia para detectar infecciones no diagnosticadas antes de la muerte.
- Establecer patrones de ventilación e intercambio de aire para sala de operaciones, cuartos de aislamiento.
- Establecer las medidas de aislamiento conforme al tipo de infección.
- Reunión mensual del comité, y establecer reunión extra-

ordinaria cuando el caso lo amerite, llevar libro de actas.

- Ocasionalmente realizar un muestreo de rutina de áreas hospitalarias.
- Información de medidas y resultados a los diferentes comités y a la dirección ejecutiva.
- Revisión de las normas cada año y hacer las modificaciones dependiendo de las necesidades y los recursos.
- En sala de operaciones y central de equipos, el personal, revisará diariamente todo el equipo esterilizado y verificar la fecha de vencimiento, debiendo considerar que está vencido 8 días después de su esterilización.
- Aplicación de normas específicas de aislamiento de pacientes como a muestras de laboratorio de pacientes con sospecha de enfermedades transmisibles como hepatitis, sida, meningococemia, etc.
- No consumir alimentos en servicios y zonas no autorizadas.
- Revisión del proceso de elaboración de alimentos, depósitos de basura, limpieza de bandejas, cubiertos, y utensilios.
- Supervisión de la limpieza y manejo de la ropa de los servicios, sala de operaciones y ropa contaminada.

c. Cualquier otra medida tendiente al control y prevención de las infecciones nosocomiales, deberá informarse al comité para su conocimiento, aval y supervisión.

D. OBJETIVOS ALCANZADOS EN LOS PRIMEROS 4 MESES DE FUNCIONAMIENTO DEL COMITE DE INFECCIONES NOSOCOMIALES DEL HOSPITAL DE LA ANTI-GUA.

A través de la interrelación existente entre los integrantes del comité, se han logrado varios objetivos, que han venido a facilitar el control y prevención de las infecciones nosocomiales, cada uno de los puntos siguientes, son posibles gracias a la colaboración de cada uno de los que integran el personal, que ha sabido cumplir su parte en esta labor de combatir las infecciones nosocomiales.

1. Calendarización de reuniones periódicas del comité de infecciones nosocomiales, las cuales se realizan el primer miércoles de cada mes; dichas reuniones se han venido realizando con una buena participación de sus integrantes, pues se reúne la mayoría, dándose a conocer en esas reuniones los alcances y dificultades habidas durante el mes transcurrido.

2. Durante el mes de Abril, se realizó un diagnóstico acerca de el conocimiento y manejo de normas para el control de las infecciones nosocomiales, en el personal y estudiantes de medicina, con lo cual posteriormente se elaboró un programa de educación sobre infecciones nosocomiales, a fin de darles charlas al personal y estudiantes de medicina, el inicio de las actividades de educación esta previsto para el mes de junio, por lo cual, ya se calendarizó esta actividad para que el personal acuda al mismo.

3. En el mes de febrero, se dió inicio a un estudio longitudinal de 6 meses, para establecer la frecuencia de diferentes agentes infectivos, así como su sensibilidad y resistencias antibiótica, así como también se realizarán otros estudios microbiológicos tanto en enfermos, personal y fómites; para ello se

elaboró una ficha de control de infecciones nosocomiales las cuales se distribuyeron a todos los servicios para que sean llenados en caso de haber una infección de este tipo.

4. Se prohibió el uso del uniforme fuera del hospital, pues se observó que el mismo era utilizado al transitar fuera del hospital lo cual constituía un medio de transporte de patógenos, al mismo tiempo se normatiza que el uniforme de sala de operaciones será utilizado únicamente dentro de el mismo.

5. Clasificación de la ropa sucia entre: contaminada y no contaminada, siendo debidamente rotulado las mismas, y separadas al ser transportadas, así mismo se determinó que no se usarán los acensores para su transporte, si no que se hará uso del montacargas, para evitar con ello, mayor contaminación.

6. Prohibición de ingreso de alimentos al hospital, a efecto de minimizar el riesgo de transporte de microbios; así mismo, viendo que en el departamento de pediatría se lleva a cabo un programa de madres participantes, y que solamente se les proporcionaba el almuerzo, se determino que para hacer eficas la medida de prohibición de ingreso de alimentos, se les dará los tres tiempos de alimentación.

7. Se designó áreas específicas de alimentación para el personal de turnos a fin de evitar que lo hagan en los servicios.

8. Se estableció la prohibición de fumar dentro del hospital, para el efecto, se colocaron carteles con dicha prohibición.

9. Se designó al área de Labor y Partos, como estricta área verde, por lo cual, todo procedimiento a realizarse en el mismo, mo, será bajo estrictas medidas de asepsia y con el uniforme respectivo.

E. FRECUENCIA DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES DURANTE LOS MESES DE FEBRERO A MAYO DE 1993.

Durante el presente período de actividades del comité de infecciones nosocomiales, se logró la vigilancia epidemiológica de la frecuencia de las infecciones, las cuales se presentan con un breve análisis de los resultados.

1. Frecuencia de infecciones nosocomiales:

CUADRO 1.1
FRECUENCIA DE INFECCIONES NOSOCOMIALES
POR SERVICIOS.
HOSPITAL NACIONAL DE LA ANTIGUA.
Febrero a Mayo de 1993.

SERVICIO	NUMERO DE INFECCIONES POR MES				
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Total
Medicina	2	-	-	-	2
Cirugía	4	2	2	4	12
Obstetricia	3	3	1	3	10
Pediatría	-	-	-	2	2
Total	9	5	3	9	26

FUENTE: Ficha de recolección de casos de infecciones nosocomiales 1993.

Análisis de cuadro 1.1:

Puede apreciarse, que del total de 26 casos registrados durante los primeros 4 meses de funcionamiento de comité de infecciones

nosocomiales y a la vez de funcionamiento del nuevo hospital, durante los meses de febrero y mayo, se reportaron la mayor cantidad 9 casos cada mes, siendo los otros meses de menor frecuencia. Con respecto a la distribución por servicios, se observa que hay una elevada frecuencia de infecciones en los servicios de cirugía con 12 casos, siguiendo obstetricia con 10, los servicios de Medicina y pediatría únicamente se reportaron 2 casos en cada uno y en distinto mes, lo que se podría ver como una frecuencia baja de infección nosocomial en estos dos servicios.

2. Tipos de Infección hayados en los pacientes que cursaron con una infección nosocomial.

CUADRO 2.1
TIPOS DE INFECCION NOSOCOMIAL
HOSPITAL NACIONAL DE LA ANTIGUA.
Febrero a Mayo de 1993.

Tipo de infección	Número de casos
Herida operatoria	16
Urinaria	1
Cutaneas o subcutaneas	7
Respiratorias	1
Endometritis Postparto	1

FUENTE: Ficha de recolección de casos de infecciones nosocomiales 1993.

Análisis del Cuadro 2.1:

En este cuadro se puede ver la elevada frecuencia de infección de herida operatoria, lo cual debe orientar a mayor vigilancia de higiene hospitalaria en área de quirófanos, y revisar las técnicas y procedimientos utilizados en la misma, en orden de frecuencia, el tipo de infección que sigue a las de herida operatoria es la de tipo subcutáneo o cutáneo, las que incluye sobreinfección de úlceras, infección de áreas cruentas, y de quemaduras, el resto de infecciones tienen una frecuencia baja en comparación a las anteriores.

3. Índice de infecciones nosocomiales del período de estudio con respecto al número de egresos dados en el mismo tiempo.

No. Egresos del Período: 2253 pacientes. x 100
No. casos de infección nosocomial: 26 casos.

Índice de Infecciones Nosocomiales: 1.15%

Análisis: Puede observarse una frecuencia baja de acuerdo a los parámetros dados: (índice tolerable de infección nosocomial es no mayor del 5%), por lo que se puede decir que se tiene un índice tolerable en el Hospital Nacional de La Antigua, en relación a la infección nosocomial.

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

A raíz del traslado del hospital, a sus nuevas instalaciones, se vió la necesidad de adoptar medidas tendientes a mejorar la atención médica, así como el funcionamiento óptimo del aparato administrativo y de apoyo. Al realizarse este traslado, el cual, dió nuevas perspectivas en atención y aprovechamiento de los recursos con los cuales no se contaban en las antiguas instalaciones, cobran vida una serie de actos necesarios en el que hacer diario de un hospital.

La propuesta de la conformación de un comité de infecciones nosocomiales, viene a ser un instrumento útil, que viene a presentar una alternativa para el adecuado control y prevención de las infecciones. A partir de esta integración de las áreas del hospital, se ha podido por primera vez, tener un control estricto de los casos de infecciones nosocomiales, así como también su seguimiento y aprovechamiento de la información obtenida de cada caso, para mejorar la atención a los pacientes.

Cada integrante del comité ha sabido tomar su papel en esta ardua lucha logrando con ello que la integración del comité sea real y no ficticia, pues cada disposición o acuerdo tomado en las sesiones tenidas, se han puesto en marcha en los distintos departamentos y servicios, teniendo con ello, un enlace que ha servido de canal de alimentación y retroalimentación, para el adecuado desenvolvimiento de las actividades propuestas por el comité.

El organigrama del comité de infecciones nosocomiales del hospital nacional de La Antigua, se ajusta a las necesidades y recursos con que cuenta, teniendo como deficiencia aun, la no presencia de una asistente con las características propuestas en la revisión bibliográfica, sin embargo, el trabajo desempeñado por las dos enfermeras graduadas que se encuentran a cargo de la misma, a sido desempeñada en forma conciente y eficaz.

El resto de los integrantes del comité, tienen la representatividad necesaria, para la toma de decisiones en las reuniones del comité.

En cuanto a los lineamientos propuestos por el comité, se han venido implementando paulatinamente, pues, se ha valorado que el cambio que cada un conlleva, debe de ser asimilado antes de poner en marcha otra de mayor complejidad, las cuales son necesarias, pero que pueden irse implementando conforme se tome más experiencia en el abordaje de la infección nosocomial.

Con respecto a la vigilancia epidemiológica realizada durante los primeros 4 meses de funcionamiento del hospital y del comité, puede decirse que se tiene un índice de infección nosocomial tolerable: 1.15% (26 casos de 2253 egresos dados en el período de 4 meses), sin embargo hay que considerar que el hospital es nuevo y que podría haber estado en 0 de contaminación al inicio de sus actividades, y que este índice de infección, solo sea el inicio de una contaminación, por lo que deberá seguirse una cuidadosa vigilancia epidemiológica, para hacer los análisis respectivos y comparar si ha habido aumento o disminución de este índice. Del total de casos de infecciones nosocomiales, puede observarse, el predominio de las infecciones de herida operatoria, lo que podría orientar a que existen deficiencias en sala de operaciones ó en las salas de encamamiento de maternidad y cirugía, por lo que será conveniente adoptar medidas tendientes a detectar factores de riesgo que estén comprometidos en la alta frecuencia de infección de herida operatoria, 16 del total de 26 casos.

Puede decirse, que en general, las actividades del comité de infecciones nosocomiales, durante los meses de febrero a mayo de 1993, a sido satisfactorio, a pesar de que es nuevo este campo en el hospital nacional de la Antigua, no pudiendose hacer comparaciones con etapas anteriores del funcionamiento del hospital en el

campo de la infección nosocomial, pues no se encontró datos concre
tos al respecto.

IX. CONCLUSIONES

1. La Alternativa de un comité de infecciones nosocomiales, es viable para el Hospital Nacional de La Antigua, para la prevención y control de la infección nosocomial, pues cuenta con la infraestructura tanto material como humana adecuada para dicha función.
2. Los primeros 4 meses de actividades del comité de infecciones nosocomiales en el nuevo hospital de La Antigua, fué satisfactorio, alcanzando con ello el logro de varios objetivos, en las áreas de: educación, promoción, vigilancia epidemiológica y reglamentación de lineamientos para el control y prevención de la infección nosocomial.
3. La interrelación de los distintos elementos que integran el comité de infecciones nosocomiales, es adecuado y está basada en un organigrama funcional, quedando demostrada esta interrelación, en la participación que tiene cada integrante en la toma de desiciones en las reuniones realizadas con el comité.
4. La frecuencia de infección nosocomial en los 4 meses de estudio, fué de 26 casos, de 2253 egresos en el mismo período de tiempo, dando un índice de 1,15% considerado índice tolerable, predominando las infecciones de herida operatoria con 16 casos del total registrado encontrando la mayoría de casos en los departamentos de cirugía y maternidad.
5. Es necesaria la presencia de una asistente permanente para el comité de infecciones nosocomiales, para que se haga cargo de todo lo relacionado con: vigilancia epidemiológica y supervisión de las actividades programadas por el comité.

X. RECOMENDACIONES

1. Que se inicie un estudio, que determine los factores de riesgo asociados a la infección nosocomial, en las áreas de: quirófanos, maternidad, y cirugía, para así, reducir la frecuencia de infecciones nosocomiales en esas áreas.
2. Que se haga del programa de educación al personal, un programa permanente y de constante actualización, en el adecuado conocimiento de normas de prevención y control de la infección nosocomial.
3. Que se tome en cuenta el presente estudio, como parámetro de referencia tanto cualitativo como cuantitativo, en relación a las acciones tendientes a disminuir la frecuencia de infecciones, y a la vez, se analice e implemente, la presente propuesta de integración de comité de infecciones nosocomiales, a fin de que dicho comité, cuente con las características necesarias y básicas, para la lucha contra la infección nosocomial, y hacer las revisiones necesarias, periódicamente, a fin de actualizar tanto las normas de prevención y control de la infección nosocomial, como de otras medidas que estén relacionadas con dicha actividad.
4. De acuerdo a las anteriores recomendaciones, se hace necesaria la presencia de una asistente específica para el comité, para que promueva las actividades antes descritas, para ello se deberá crear por los mecanismos administrativos correspondientes este puesto, que es clave, para el buen desenvolvimiento del comité de infecciones nosocomiales.

XI. RESUMEN

En el nuevo Hospital Nacional de La Antigua, se llevó a cabo un estudio de tipo retrospectivo, prospectivo y descriptivo, haciendo una propuesta de estructura, organización y funciones para el comité de infecciones para el comité de infecciones nosocomiales, durante los meses de febrero a mayo de 1993, así mismo, se logró integrar el comité en dicho hospital, logrando a la vez la implementación de lineamientos para el control y prevención de la infección y el establecimiento de un programa de educación al personal sobre estos lineamientos; durante el mismo período de tiempo, se realizó una vigilancia epidemiológica de la infección nosocomial, detectando 26 casos de este tipo de infección del total de 2,253 egresos dados en el período de estudio, del que resulta un índice de infección nosocomial de 1.15% considerado tolerable, el tipo de infección predominante fue el de herida operatoria, 16 casos del total de 26. Según los alcances obtenidos por el comité de infecciones nosocomiales, se puede decir que su funcionalidad es adecuada de acuerdo a los objetivos de su formación, por lo que hoy por hoy, la presencia de este comité en el Hospital de La Antigua, si es una alternativa eficaz en el control y prevención de la infección nosocomial.

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Carrera, A.L. INFECCION NOSOCOMIAL EN EL HOSPITAL NACIONAL DE ESCUINTLA, (Estudio prospectivo realizado ene l Hospital Nacional de Escuintla durante junio julio y agosto de 1991.) Tesis (Médico y Cirujano). Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala 1991.
2. Del Cid, Eusebio. INFECCION NOSOCOMIAL. Conferencia Sobre in fecciones nosocomiales 1983. Hospital Roosevelt. Guatemala 1983.
3. Dixon, Richard. SECOND INTERNACIONAL CONFERENCE ON NOSOCOMIAL INFECTIONS. Am J Med 81 Feb. 70 (1). 379-380.
4. Bradley N. Doebbeling. et. al. COMPARATIVE EFFICACY OF ALTER NATIVE HANDWASHING AGENTS IN REDUCING NOSOCOMIAL INFECTIONS IN INTENSIVE CARE UNITS. N. Eng. J. Med. 92 Jul. 327 (2). 88-93.
5. Eickhoff. Theodore. NOSOCOMIAL INFECTIONS- a 1980 View: Progress, Priorities and Prognosis. Am. J. Med. 81 Feb. 70 (1) 381-387.
6. Garner, Simons. GUIDELINE POR ISOLATION PRECAUTION IN HOSPITALS. Infect. Control. 83. 4: Sup11. 245-325.
7. Geiss, H.K. El al. HAND-WASHING AGENTS AND NOSOCOMIAL INFECTIONS. N. Eng. J. Med. 92 Nov. 327 (19) 1390-1392.
8. Goldmann, Donald; Larson, Elaine. HAND-WASHING ON NOSOCOMIAL INFECTIONS. N. Eng. J. Med. 92 Jul. 327 (19). 120-122.

9. Gonzales, Armando. INFECCION HOSPITALARIA; Trib. Med. 92; 50 (3). 95-101. 1992.
10. Guatemala, Hospital Roosevelt. NORMAS PARA CONTROL DE INFECCIONES, 17 pag. Guatemala 1990.
11. Guatemala, Ministerio de Salud Pública y A.S. PROCEDIMIENTOS EN EPIDEMIOLOGIA; Min. 76 pag. Guatemala 1990.
12. Guatemala, Ministerio de Salud Pública y A.S. PROCEDIMIENTOS HOSPITALARIOS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA. 87 pag. Guatemala 1989.
13. Guatemala, Ministerio de Salud Pública y A.S. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA HOSPITALARIA 1988. 44 pag. Guatemala 1988.
14. Guatemala, Universidad de San Carlos, Fac. de Ciencias Médicas. EL METODO EPIDEMIOLOGICO UN MODELO DE ANALISIS. Doc Min. 9 pag. Guatemala 1986.
15. Lossa, G.R.; Valzacchi, Beatriz. ESTIMACION DEL COSTO DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES. Bol. of Sanit Panam 101 (2) 1986. 134-139.
16. Mejia, Carlos INFECCION NOSOCOMIAL; Revisión de los criterios de infección nosocomial del centro de control de enfermedades. 19 pag. Guatemala 1990.
17. Mendizabal, E.S. FACTORES DE RIESGO EN INFECCION NOSOCOMIAL EN SALA DE OPERACIONES DE ADULTOS; Estudio prospectivo descriptivo, en pacientes de cirugía general electiva de sala de operaciones, Hospital General San Juan de Dios, junio-julio-agosto 91; Tesis (Médico y Cirujano). Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas

cas. Guatemala 1991.

18. Mérida. Fernando. INFECCION NOSOCOMIAL. Universidad de San Carlos, Fac. Ciencias Médicas. Documento Mim. 6 pag. Guatemala 1985.
19. Salazar, Mario. EL INDICE ENDEMICO; Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Min. 11 pag. Guatemala - 1990.
20. Stamm, W.E.; Weinstein, R.A.; Dixon, R.E. COMPARISON OF ENDEMIC AND EPIDEMIC NOSOCOMIAL INFECTIONS. Am J. Med. 81 Feb 70 (1). 393-397.
21. VENEZUELA, INFECCION NOSOCOMIAL; Cuaderno de Salud Pública de Caracas No. 53. Caracas 1989.
22. Villavicencio, Jorge; De Cuellar, Rutilia; HIGIENE DE MANOS. Hospital Roosevelt. Mim. 12 pag. Guatemala 1992.
23. Wyngarden J.B.W.; Smith, L.L.H.; Wenzel, Richar. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES ADQUIRIDAS EN EL HOSPITAL. Cecil Tratado de Medicina Interna; 17 ed, 1986. 1657-1665

XIII. ANEXOS

INFECCIONES NOSOCOMIALES.INFORME MENSUAL DE INFECCIONES
NOSOCOMIALES.

MES DE: _____ DE 19____.

NUMERO TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL PERIODO: _____

NUMERO TOTAL DE INFECCIONES NOSOCOMIALES REGISTRADAS EN EL MES: _____

EQUIVALENTES AL _____%

INFECCIONES NOSOCOMIALES DURANTE EL PERIODO (POR SERVICIO)

	No. PACIENTES	No. INFECTADOS	%	TOTAL
MEDICINA	_____	_____	_____	_____
CIRUGIA	_____	_____	_____	_____
OBSTETRICIA	_____	_____	_____	_____
PEDIATRIA	_____	_____	_____	_____
OTROS	_____	_____	_____	_____
TOTAL	_____	_____	_____	_____

INFECCIONES NOSOCOMIALES DURANTE EL PERIODO (POR TIPOS)

* HERIDAS OPERATORIA _____ * RESPIRATORIAS _____

* URINARIAS _____ * CUTANEAS O SUBCUTANEAS _____

* OTRAS (CUALES) _____
