

LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS UN PROBLEMA DEL PAIS

EXPERIENCIA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAUL (1)

Medellín - Colombia

Germán González E. *

Introducción.

El Hospital Universitario San Vicente de Paúl (HUSVP) es una institución privada adscrita al Sistema Nacional de Salud que por convenio con la Universidad de Antioquia en Medellín - Colombia desde su fundación en 1932 (1) es el centro hospitalario docente para la Facultad de Medicina de dicha Universidad.

El HUSVP cubre toda la población del Departamento de Antioquia la cual es de aproximadamente unos 3.4 millones, en una área de 63 mil (2) Kmts.², funcionando como hospital de referencia de los hospitales regionales y locales, a la vez que es el centro de urgencias de Medellín y ciudades vecinas, cubriendo así cerca de 2 millones de habitantes.

El HUSVP es de diseño francés, construido bajo la teoría de la gran importancia de la ventilación como factor de curación y prevención de infecciones. Tiene en la actualidad múltiples pabellones, con todas las especialidades y con 825 camas funcionando en la actualidad (3).

Cuenta dicho Hospital con Comité de Infecciones (CI) desde hace 10 años, generado por iniciativa de los profesores de la Facultad de Medicina y desde 1975 las dos instituciones en colaboración con la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSP), dependencia de la Universidad de Antioquia, prueban y montan el programa de Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias (11)(4).

Dicho programa ha permitido entrenar personal de varias partes del país y de otras naciones, a través de los programas de adiestramiento de la ENSP y de sus programas de asesoría a instituciones de salud.

Es de resaltar el gran problema de financiación que tienen los hospitales universitarios a nivel nacional y las condiciones de hacinamiento que se da en todos ellos, motivado por la gran demanda de servicios especializados de estas entidades y en especial, de servicios de urgencias.

Metodología.

Se diseñó un programa que incluyó el montaje de un registro, la difusión y promoción del problema y la prevención y control de las II. El programa durante el primer año se probó y montó en el área de Pediatría.

Registro: Se entrenó inicialmente una enfermera profesional en Vigilancia Epidemiológica y en II quien diariamente buscó las segundas, así:

1. Ronda diaria a los pacientes, usando el Kardex de Enfermería para buscar uso de antibióticos y órdenes o conductas de enfermería que sugieran infección, en las historias clínicas, la hoja de signos vitales en búsqueda de ganchos térmicos o diarrea, hoja de órdenes médicas y evolución, informes de laboratorio y notas de enfermería. De acuerdo a lo

(1) Documento elaborado para la reunión promovida por la OPS sobre el control de las Infecciones Intrahospitalarias, Guatemala, Septiembre de 1979.

* Médico Epidemiólogo, Profesor de la Sección de Epidemiología de la Escuela Nacional de Salud Pública, Asesor del Comité de Infecciones del Hospital Universitario San Vicente de Paúl.

anterior, todo paciente con infección era clasificado como intra o extrahospitalario.

2. El laboratorio clínico envía un duplicado de todo resultado de microbiología positivo a la enfermera, quien debe clasificar ese paciente con una infección intra o extrahospitalaria.
3. El personal recibió conferencias y documentos sobre la importancia de las II y se les solicitó que informasen toda clase sospechoso a la enfermera encargada de buscar las II.

Con la definición de que II "es toda aquella que se adquiere en el hospital" las producidas en el personal deben ser consideradas como tal. Por lo cual la enfermera también buscó infecciones dentro del personal (intra o extra) y se los envía con un formulario especial a tratamiento médico e incapacidad si es del caso. Desde entonces el Comité de Infecciones es un amigo del personal.

En un paso posterior, al tenerse probada la metodología y cuando se tuvo seguridad de su funcionalidad, se entrenaron auxiliares de enfermería en Vigilancia Epidemiológica, Infecciones Intrahospitalarias, Estadística Descriptiva, lectura de exámenes de laboratorio etc. y se responsabilizaron del registro, y poco a poco se fue creciendo la cobertura del programa hasta abarcar todo el hospital, terminándose por el área de pensionado.

Aún no se hace muestreo de pacientes egresados debido a que los índices encontrados son altos y se considera que en tanto no se tenga un control adecuado, el conocer que el problema es un poco más grande de lo conocido, no aporta mucho más al diagnóstico de la situación.

Difusión y Promoción: Al iniciarse el programa era importante buscar la colaboración del personal, si bien es cierto el Comité de Infecciones existía desde 1969, por la falta de un programa de Vigilancia Epidemiológica su accionar no siempre fue oportuno y el personal no siempre conoció suficientemente las actividades del Comité. Por lo tanto, se hizo una gran promoción al problema de las II, a las funciones del Comité de infecciones, se estructuró un subcomité en el área de Pediatría y a cada persona se le envió la importancia, forma de identificarlas y clasificarlas como tal y la enfermera a quien se le debía informar (5).

El objetivo se logró rápidamente hasta tener en un principio, dificultades, ya que se le empezó a exigir al Comité soluciones a problemas generados por malas condiciones económicas y que llevan frecuentemente a producir II. En la actualidad el Comité ha logrado delimitar ade-

cuadamente sus funciones y la situación económica del hospital ha mejorado.

Prevención y Control: El hospital está cubierto por cuatro auxiliares de enfermería, quienes realizan las funciones necesarias para mantener el registro de II, identificación y control de zonas críticas, información semanal al Comité de Infecciones y la implementación de medidas de prevención y control que se generen en este organismo. Este grupo de auxiliares son coordinadas por una enfermera salubrista especializada en Epidemiología, a partir del último año, quien orienta y coordina el trabajo y es la persona que lleva la vocería del Comité en aquellas circunstancias donde se puedan generar problemas de relaciones humanas, evitándose con esto la pérdida de colaboración del personal, con las auxiliares para el informe de casos.

Una de las actividades que se originan oportunamente con el registro es la identificación de epidemias, su estudio y medidas de prevención y control en pacientes o personal, resaltándose el hecho de identificación de brotes que originalmente fueron considerados como problemas locales y luego se descubrió que eran problemas de varios hospitales.

Resultados.

Índice de Infecciones: Cuando se establece un registro, inicialmente se da un fenómeno aparente de incremento de la incidencia, sin embargo debe tenerse también presente la posibilidad de que simultáneamente este fenómeno se está aumentando la incidencia en una forma real.

Lo que ha sucedido en el HUSVP es lo siguiente: (Ver Tabla No.1)

La anterior información puede ser consistente con las dos posibilidades previamente planteadas.

Interesante ver la distribución de los índices por servicio donde según el año 1978, el orden de mayor a menor sería: Prematuros, M. Interna, Urgencias, Quirúrgicas, Gineco-obstetricia, Pediatría sin Prematuros, Pensionado.

Como también se podría afirmar que por cada cien pacientes egresados, el hospital está produciendo 11 infecciones. Si se contrasta esta cifra con la de los hospitales norteamericanos de tipo universitario, el índice en el HUSVP es 2.2 mayor (7).

Debe llamarse la atención que el hecho de que la cifra sea alta no quiere decir que sea la más alta en el país, lo

TABLA No. 1

**INDICE DE INFECCION INTRAHOSPITALARIA
POR 100 EGRESOS – HUSV DE P.
Medellín – Colombia**

Año Area	1976	1977	1978
Pediatría sin prematuros	*5.1	8.9	7.7
Prematuros	38.4	44.8	23.6
M. Interna	11.3	19.8	22.9
Quirúrgicas	9.9	12.2	13.2
Gineco-Obstetricia	11.7	16.1	13.2
Pensionado	**	3.9	5.1
Urgencia	**	**	13.4
TOTAL	***11.7	***12.8	***10.9

* Junio/75 – Junio/76.

** Areas aún no cubiertas por el programa.

*** Promedio donde se incluyen todas las áreas.

Fuente: Evaluación del Programa de Vigilancia Epidemiológica durante el año de 1978 – Comité de Infecciones HUSV de P (6).

que sucede es que otros hospitales y muchos de ellos en condiciones más inadecuadas hasta ahora, empiezan a tener indicios del grado de su problema.

Tipo de Infección por Servicios.

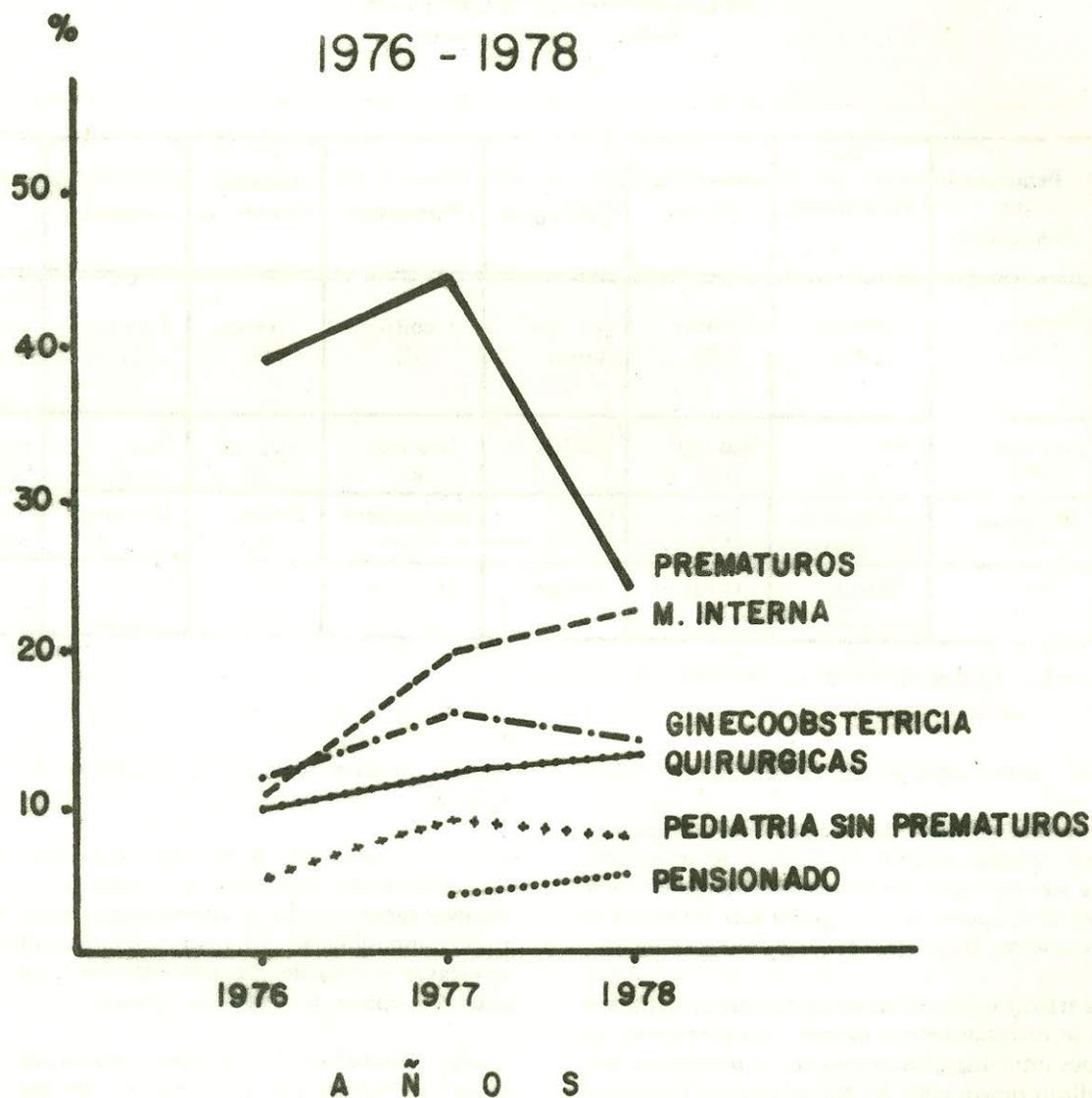
En la Tabla 2 se presenta el tipo de infección por servicio, información muy valiosa porque con ella se pueden diseñar medidas preventivas. Tal es el caso de las flebitis donde además de la conducta médica (8), existen problemas de recursos y hábitos para el lavado de manos; en investigación que se realiza en la actualidad en una sala de Ginecología se ha estimado que se requieren 25 horas médico y 5 horas enfermera para que se realice un lavado de manos (7), explicable ésto por insuficiencia de lavamanos, jabón, toallas y hábitos.

Con el anterior ejemplo se pretende resaltar la importancia de conocer el tipo de infección por servicio para poderse implementar las medidas preventivas.

Control de elementos y áreas críticas.

Desde un principio y a través de investigación de brotes se identificó una serie de elementos que requerían su descontaminación como son: el jabón líquido, antisépticos, agua y soluciones salinas usadas como estériles, materiales de curación, etc.. Una labor que requirió la amplia colaboración de enfermería, fue el establecimiento del hábito de cambio de líquidos cada 24 - 48 horas en los carros de curación. En la actualidad, luego de tres años el hospital puede asegurar que cuando antes se en-

INDICE DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS



contraban este tipo de elementos contaminados en un 80o/o, en la actualidad está por debajo del 10o/o.

Con respecto al medio ambiente, el Comité de Infecciones decidió continuar haciendo este tipo de control esporádicamente a nivel de quirófanos, siendo consciente el Comité de que este tipo de control es costoso pero se justifica por ser un buen estímulo en docencia y promoción de las medidas de prevención. Lo importante es no usarlos como un fin, sino como un medio y disminuir su número a lo estrictamente necesario.

Investigación de brotes.

Es una actividad fundamental porque si se identifican a tiempo pueden disminuirse los casos, a la vez que permite conocer la epidemiología de diferentes tipos de infección dentro del hospital y de entrenar personal.

Es un excelente método de promover la vigilancia epidemiológica y la asimilación de medidas preventivas de las II.

TABLA No. 2

CUATRO PRIMERAS CAUSAS DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS
EN LOS SERVICIOS DEL HUSV DE P.
Medellín - 1978 en.(o/o)

Orden	Pediatría sin Prematuros	Prematuros	Medicina Interna	Quirúrgicas	Pensionado	Gineco- Obstetricia	Urgencias	Total
1	Flebitis (54)	Flebitis (23)	Flebitis (58)	Hda qui- rúrgica (49)	Flebitis (34)	Flebitis (33)	Flebitis (51)	Flebitis (41)
2	Hda quir. (10)	Piel (21)	Hda quir. (15)	Flebitis (31)	Hda quir. (30)	Hda quir. (22)	Piel (26)	Hda quir. (23)
3	Sistémicas (7.1)	Gastrointes- tin (14)	Piel (11)	Piel (7)	Respiratorias (18)	Urinario (20)	Osteomus- cular (9)	Piel (12)
4	Piel (7.1)	Oticas (12)	Urinario (7)	Osteom. (5)	Urinarias (8)	Piel (14)	Hda quir. (7)	Urinaria (7)

Fuente: Prog. Vig. Epi. HUSV de P. Evaluación 1978 (6).

Prevención y tratamiento del II en el personal.

Cuando se inició dentro del programa la búsqueda de infecciones intrahospitalarias, el Comité de Infecciones empezó a ser visto por el personal en forma positiva y es de resaltar la colaboración que generó esta actividad, en todos los aspectos del programa.

Con esta actividad además de una actividad de salud ocupacional se detectan fuentes de infección para pacientes, infecciones intrahospitalarias y lo que es más importante se identifican riesgos entre los que se pueden mencionar: difteria en el área infantil y TBC en todo el personal, se cubrió con toxoide la primera previo shick y con BCG la segunda luego de búsqueda de cicatriz, tuberculina, baciloscoopia o. abreu, según el caso.

A continuación se pueden apreciar los motivos por los que se envió personal a consulta médica. (Tabla No. 3).

Los antibióticos, consumo y resistencia bacteriana.

El laboratorio clínico desde hace aproximadamente una década viene tabulando la sensibilidad de las cepas bacte-

rias a los diferentes tipos de antibióticos usados en el hospital.

Si bien es cierto que la información es muy valiosa se han encontrado limitantes en cuanto los clínicos no siempre hacen uso de la información y otras ocasiones ante la imposibilidad de usar el antibiótico adecuado por la escasez o falta de disponibilidad en la farmacia del antibiótico por la falta de recursos económicos.

En la actualidad se hace un nuevo intento por implantar el uso de antibióticos según primera, segunda o tercera línea debido a que en la farmacia existe un buen suministro de ellos.

A continuación se presenta un ejemplo del consolidado anual de 1978 sobre la sensibilidad a los antibióticos, un informe similar se hace durante el año, cada 4 meses, por el Jefe de la Sección de Microbiología del laboratorio clínico Dr. Alvaro Uribe. (Tabla No. 4).

Informe de pacientes a los servicios de epidemiología.

Por la forma en que las auxiliares de enfermería buscan las infecciones intrahospitalarias y conocen todos los pa-

TABLA No. 3

PRINCIPALES CAUSAS DE REMISION DE PERSONAL AL SERVICIO MEDICO
HUSV DE P - 1978

CAUSA	o/o
Cuadro respiratorio alto	34
Dermatitis de contacto	29
Piodermitis	14
Micosis superficial	10
Otras (Hepatitis, TBC, Diarrea, etc.)	13

cientos hospitalizados, es factible por convenio previo que se hizo con los Servicios de Epidemiología estatales, darles informe oportuno de pacientes que ingresen con diagnóstico sobre el cual se esté haciendo vigilancia epidemiológica en la comunidad. Dicho informe se hace inicialmente por teléfono y luego por escrito con un formulario diseñado para el caso.

Funcionamiento del Comité de Infecciones.

Inicialmente se acogió la idea de un Comité de Infecciones cerrado y con un número de miembros reducido que en un principio funcionó permitiendo la estructuración de un grupo de personas en la prevención y control de infecciones dentro del hospital, sin embargo con el tiempo se vio la necesidad de ampliar las actividades del comité de infecciones buscando la participación de todas aquellas personas que directamente se relacionaban con las causas o la prevención de las infecciones, pasándose de 7-8 personas a 15-20 en la actualidad. Se llevan 185 reuniones semanales desde 1975 siendo éstas abiertas, de tal forma que a la vez que operativas son también docentes, permitiendo la difusión de la información y la participación más amplia.

En la actualidad el Comité de Infecciones regularmente cuenta con la asistencia del Jefe de Laboratorio Clínico quien es el secretario y coordinador, el Jefe de la Sección de Microbiología, cuatro auxiliares de enfermería del programa, cuatro administradores de área, representantes

de las áreas médicas y de enfermería; médico y enfermera epidemióloga, comunicadora social, Jefe de la Planta de Suero y Farmacia, personal docente y docente en las instituciones que confluyen en el hospital.

Realmente existe la objeción de los teóricos en administración de que grupos tan grandes no funcionan, sin embargo, este Comité está funcionando eficazmente de acuerdo a las necesidades del hospital. En las asesorías que frecuentemente se dan a otros hospitales, la respuesta a la pregunta ¿Quiénes deben conformar el Comité de Infecciones? es la siguiente: Todos aquellos que sean necesarios para detectar, prevenir y controlar las infecciones dentro del hospital en forma ágil y eficaz, lo cual no se descubre sino trabajando en el tema.

Un orden del día de las reuniones es algo muy importante que con la buena guía del secretario permita un ágil funcionamiento.

Este podría ser:

- Lectura del acta de la reunión anterior (permite evaluar si las tareas puestas para la semana se han cumplido o no).
- Lectura de comunicaciones.
- Informe epidemiológico.

TABLA No. 4

PORCENTAJE DE SENSIBILIDAD DE 4.514 CEPAS CULTIVADAS EN EL HUSO DE P DE MEDELLIN
 METODO DE DILUCION EN AGAR RELACIONADA CON EL CONSUMO DE ANTIBIOTICOS
 DEL 1o. DE ENERO AL 31 DE DBRE. 1978

	TOTAL DE CEPAS ESTUDIADAS	AMPICILINA 10 mcg/ml	A. NALIDIZICO 10 mcg/ml	CEFALOSPORI- NAS 10 mcg/ml	CLORAMFENI- COL 10 mcg/ml	COLIMICINA 10 mcg/ml	ERITROMICINA 10 mcg/ml	GENTAMICINA 5 mcg/ml	KANAMICINA 10 mcg/ml	OXACILINA 10 mcg/ml	PENICILINA 0.6 u/ml	TETRACICLINA 10 mcg/ml
STAPHYLOCOCCUS AUREUS	1.215			99	72		90	96	85	99	46	56
ESCHERICHIA ENTEROPATOG.												
COLI EN ORINA	667	42		58	55	95		90	62			42
OTROS	918	44		66	59	88		94	64			45
KLEBSIELLA	877	10		57	58	92		79	63			47
ENTEROBACTER	163	12		21	61	68		88	72			53
PSEUDOMONA	278	3		3	34	75		86	12			46
SALMONELLA	77	75		76	79	94		90	87			72
ALCALIGENES	138	18		16	44	80		80	59			62
PROTEUS MIRABILIS	123	62		76	60	7		93	86			11
PROTEUS INDOL POSITIVO	58	20		21	40	13		86	70			28

ANTIBIOTICO	AMPICILIN	CEFALOSP.	CLORAMF.	COLIMICI.	ERITROMIC.	GENTAMIC.	KANAMIC.	OXACILIN.	PENICILIN.	TETRACIC.
CONSUMO EN GRAMOS O MILLONES DE UNID.	27.860	3.881	27.318	3.408	10.577	3.120	6.672	31.891	158.312	3.412
VALOR EN PESOS	365.522	221.149	219.412	71.726	103.326	1.198.801	212.978	572.312	721.632	9.690

1. Aspectos económicos.
2. Detección de malas técnicas de atención médica.
3. Dificultades de suministros y mantenimiento.
4. Asuntos administrativos.

Las II en nuestro medio deben ser consideradas importantes por varios aspectos:

Discussion.

Algunos estimadores gruesos sobre el costo económico de las II en años pasados en el HUSVP sugieren que entre el 2-30/o del presupuesto de la institución, puede estarse gastando por esta causa.

Aunque el objetivo de esta exposición no es hablar de la administración y las II se ha querido enunciar una serie de factores que permitan a los directores o administradores justificar la implementación de un programa de Vigilancia Epidemiológica de II por lo que significa esto un mejoramiento de la calidad de la atención, disminución de costos y de la mortalidad.

Algunos estimadores gruesos sobre el costo económico de las II en años pasados en el HUSVP sugieren que entre el 2-30/o del presupuesto de la institución, puede estarse gastando por esta causa.

El Comité de Infecciones debe estar dispuesto en todo momento a experimentar formas prácticas para resolver los problemas de la institución, concepto que adquiere más fuerza cuando miramos la patología frecuentemente infecciosa que nos hace pensar que los hospitales de los países con condiciones sanitarias inadecuadas, debieran diseñar hospitales de infectados con salas especiales más bien para pacientes no infectados.

El Comité de Infecciones debe estar dispuesto en todo momento a experimentar formas prácticas para resolver los problemas de la institución, concepto que adquiere más fuerza cuando miramos la patología frecuentemente infecciosa que nos hace pensar que los hospitales de los países con condiciones sanitarias inadecuadas, debieran diseñar hospitales de infectados con salas especiales más bien para pacientes no infectados.

En otras ocasiones es el comité de infecciones quien debe promover la compra de elementos que en un principio pueden aparecer costosos, pero a la larga permitirán al hospital disminuir gastos al prevenir las infecciones, el aumento de estancia de los pacientes y por que no decirlo, la disminución de muertes por causas iatrogénicas.

Es interesante resaltar como un buen programa de Vigilancia Epidemiológica permite disminuir los costos de atención por medio de la compra de elementos más baratos, protege al personal por las casas comerciales para el consumo de materiales costosos y no siempre mejores.

Realmente un Comité de Infecciones es un sistema muy sofisticado de auditoría de atención médica y de la administración de un hospital; al identificarse las infecciones y al analizarse las múltiples causas que generan éstas, se permite determinar aquellos elementos que fallan o fallan en un momento dado, pudiéndose implementar medidas correctivas tales como entrenamiento de personal, suministros, cambios de conducta, etc..

La mejor visión de un comité de infecciones se puede entender por un comentario del Director del Hospital "el comité de infecciones es un organismo que identifica permanentemente situaciones inadecuadas en el hospital, pero con la característica de que también siempre diseña la solución adecuada";

La administración y los comités de infecciones.

Es el Comité de Infecciones quien toma la responsabilidad de acciones y las tramita ante los organismos competentes, se ha evitado hasta donde sea posible que el comité se transforme en un organismo puntivo buscando más bien la educación y el estudio integral de los problemas y ha creído siempre que problemas aparentemente individuales casi siempre lo son colectivos.

El anterior derrotero en las reuniones ha permitido mantener un buen nivel al programa y el hacerlo semanalmente lleva a lograr la disciplina de asistencia y de participación.

- Informes de áreas por otro personal.
- Discusión de problemas y tareas.
- a) Informe de resultados positivos en el laboratorio.
- b) Informe de las auxiliares de enfermería de infecciones en cada área y todo lo relacionado con sus funciones.

- a) Informe de resultados positivos en el laboratorio.
 - b) Informe de las auxiliares de enfermería de infecciones en cada área y todo lo relacionado con sus funciones.
- Informes de áreas por otro personal.
 - Discusión de problemas y tareas.

El anterior derrotero en las reuniones ha permitido mantener un buen nivel al programa y el hacerlo semanalmente lleva a lograr la disciplina de asistencia y de participación.

Es el Comité de Infecciones quien toma la responsabilidad de acciones y las tramita ante los organismos competentes, se ha evitado hasta donde sea posible que el comité se transforme en un organismo punitivo buscando más bien la educación y el estudio integral de los problemas y ha creído siempre que problemas aparentemente individuales casi siempre lo son colectivos.

La administración y los comités de infecciones.

La mejor visión de un comité de infecciones se puede entender por un comentario del Director del Hospital "el comité de infecciones es un organismo que identifica permanentemente situaciones inadecuadas en el hospital, pero con la característica de que también siempre diseña la solución adecuada".

Realmente un Comité de Infecciones es un sistema muy sofisticado de auditoría de atención médica y de la administración de un hospital; al identificarse las infecciones y al analizarse las múltiples causas que generan éstas, se permite determinar aquellos elementos que fallan o fallaron en un momento dado, pudiéndose implementar medios correctivos tales como entrenamiento de personal, suministros, cambios de conducta, etc..

Es interesante resaltar como un buen programa de Vigilancia Epidemiológica permite disminuir los costos de atención por medio de la compra de elementos más baratos, protege al hospital del efecto de demostración que sufre el personal por las casas comerciales para el consumo de materiales costosos y no siempre mejores.

En otras ocasiones es el comité de infecciones quien debe promover la compra de elementos que en un principio pueden aparecer costosos, pero a la larga permitirán al hospital disminuir gastos al prevenir las infecciones, el aumento de estancia de los pacientes y por qué no decirlo, la disminución de muertes por causas iatrogénicas.

El Comité de Infecciones ayuda a la administración en la estructuración de un manual de requisitos que deben llenar los elementos y suministros a comprar por el hospital, por ejemplo, el almacenista o el personal de compras mientras no se le diga, no tiene por qué conocer que el jabón llamado quirúrgico no siempre es estéril y que si no se establecen sistemas adecuados de distribución y consumo de este producto, se transformará en un medio de alta peligrosidad para los pacientes. Es necesario que el almacenista conozca que es mejor comprar un producto un poco más caro pero que cumple con una cualidad que no siempre se ve como es la esterilidad.

El Comité de Infecciones debe estar dispuesto en todo momento a experimentar formas prácticas para resolver los problemas de la institución, concepto que adquiere más fuerza cuando miramos la patología frecuentemente infecciosa que nos hace pensar que los hospitales de los países con condiciones sanitarias inadecuadas, debieran diseñar hospitales de infectados con salas especiales más bien para pacientes no infectados.

En los hospitales con frecuencia se construyen o se hacen reparaciones locativas que pueden influir profundamente en la transmisión de infecciones ya sea por la presencia o ausencia de elementos, es posible que estos proyectos al ser conocidos previamente por el Comité de Infecciones puede generar sugerencias muy valiosas a los arquitectos y constructores.

Aunque el objetivo de esta exposición no es hablar de la administración y las II se ha querido enunciar una serie de factores que permitan a los directores o administradores justificar la implementación de un programa de Vigilancia Epidemiológica de II por lo que significa ésto un mejoramiento de la calidad de la atención, disminución de costos y de la mortalidad.

Algunos estimadores gruesos sobre el costo económico de las II en años pasados en el HUSVP sugieren que entre el 2-3o/o del presupuesto de la institución, puede estarse gastando por esta causa.

Discusión.

Las II en nuestro medio deben ser consideradas importantes por varios aspectos:

1. Aspectos económicos.
2. Detección de malas técnicas de atención médica.
3. Dificultades de suministros y mantenimiento.
4. Asuntos administrativos.

Aspectos económicos.

Indudablemente en Colombia existe insuficiencia marcada de camas hospitalarias, en especial en aquellos centros urbanos donde confluye la patología propia de esos lugares y la remitida por los centros rurales en búsqueda de atención especializada.

Este tipo de necesidades en atención médica se aprecia claramente a través de los servicios de urgencias debido al incremento de los accidentes, envenenamientos y violencia, de la población y una disminución en número absoluto de las camas disponibles. (El Depto. en 1968 tenía 2.151 camas hospitalarias día, en 1977 tenía 1.990.8 (en cifras de miles) o sea, una disminución del 7.4o/o(2).

Es frecuente encontrar índices ocupacionales que sobrepasen entre una y dos veces los índices racionales del 90o/o (10) lo que conlleva el hacinamiento de los pacientes en condiciones inadecuadas para su tratamiento, a la vez que la insuficiencia de recursos no permiten la consecución de los elementos necesarios para el cuidado de los pacientes.

Tampoco se debe olvidar que el tipo de pacientes que ingresan por urgencias con heridas que vienen contaminadas son pacientes muy propensos a las infecciones y que al pasar a áreas de hospitalización se incrementa el riesgo de ellas.

Todo lo anterior implica que cualquier tipo interno de control de las II debe partir de la premisa de la insuficiencia de recursos, aún aceptando esta dificultad se debe evitar el razonamiento circular de que todos los problemas de II se originan en la falta de ellos. Algunos problemas pueden ser manejados con un poco de ingenio con bajos recursos e inclusive pueden algunos de estos procedimientos disminuir el costo de la atención médica.

Lo anterior no implica que externamente los ciudadanos dejemos de solicitar al herario público un buen financiamiento de este tipo de instituciones.

Detección de malas técnicas de atención médica y docencia.

Los hospitales universitarios en Colombia no sólo adolecen de los antes planteado, sino que en los últimos años las universidades han incrementado el número de cupos, lo que conlleva una marcada presión sobre las áreas docentes.

Como estas instituciones no cuentan con los recursos suficientes, los estudiantes empiezan a ver como normal,

por poner un ejemplo, el no uso de campos quirúrgicos o guantes para hacer punciones lumbares, o se acostumbran a usar, para cualquier infección por simple que sea, antibióticos de segunda o tercera línea. Estos dos ejemplos muestran cómo a nivel docente a pesar de enseñarse en teoría un procedimiento ideal, en la práctica se establece otro de bajo nivel académico, que en el futuro, aún con existencia de suficientes recursos, es difícil de cambiar estos malos hábitos de atención médica implicando por lo tanto un deterioro permanente.

Es posible imaginarse el tipo de antibióticos que utilizará en el futuro con su clientela privada, un médico entrenado en estas condiciones?

Suministros y mantenimiento.

En diferentes apartes de este documento se ha hecho referencia a problemas de suministros, en cambio con relación a mantenimiento es poco lo que se ha mencionado.

El mantenimiento de equipos en los hospitales, es uno de los problemas más críticos, no sólo por el problema económico sino por la falta de personal capacitado y la falta de suministro ágil de repuestos.

A un departamento de mantenimiento de un hospital le toca manejar equipos muy sofisticados, con manuales en idiomas no entendibles por el personal, lo que hace que el deterioro de los equipos se realice aceleradamente.

Una mala reparación de equipos, tales como un autoclave, desencadena brotes de II en un servicio de cirugía, un mal funcionamiento de un refrigerador de un lactario puede colaborar con el desencadenamiento de un brote de gastroenteritis en pacientes lactantes.

También se debe mencionar que al personal de mantenimiento de los hospitales casi nunca se les da entrenamiento, para desenvolverse en zonas críticas como son los quirófanos, donde pueden desencadenar infecciones al reparar equipos, algo también válido para el personal del aseo, mensajeros, lavandería, plantas de suero, farmacia, almacén, etc..

Asuntos administrativos.

Dos grandes hechos se deben resaltar antes de finalizar estos comentarios. El primero de ellos es que "cualquier cambio por insignificante que se de en la institución, genera situaciones y problemas nuevos, muchas veces insospechados".

Un ejemplo de ellos podría ser la difusión que se hizo en el HUSVP de la facilidad con que se contamina el agua estéril, meses después la planta de sueros informaba en el Comité de Infecciones un incremento 2 ó 3 veces mayor de soluciones salinas; el personal para evitar la contaminación, incrementó el uso de soluciones salinas con lo cual copó la producción de la planta de sueros.

Otro ejemplo, sería una serie de casos de hepatitis en cirujanos y personal de instrumentación de quirófanos. Al hacer el estudio se encontró que por insuficiencia, las agujas de sutura no estaban siendo esterilizadas en autoclave y que al puncionarse accidentalmente el personal durante sus labores, se inoculó el virus, ésto sin tener en cuenta los posibles casos de hepatitis en pacientes.

Lo anterior ha llevado al Comité de Infecciones del HUSVP a ser muy cauteloso y tratar de estudiar y probar previamente cualquier medida antes de generalizarla a toda la institución.

El segundo hecho a resaltar sería *"los grandes problemas de infecciones intrahospitalarias en nuestras instituciones, son problemas de baja complejidad y requieren de soluciones prácticas y sencillas"*.

Para sustentar lo anterior, recuérdese que las flebitis son la causa más importante de infección intrahospitalaria en el HUSVP. Durante este año se pretende controlar el problema, con incremento del lavado de manos, corrección y adquisición de buenos hábitos al canalizar la vena, disminución en frecuencia y uso de las venoclisis, según lo sugiere el estudio existente (8).

Con medidas como éstas se cubriría el 41 o/o del problema de II.

Con lo anterior no se pretende sustentar que se deba descuidar otras causas, pero que se debe reconocer que muchas veces se desperdicia tiempo y recurso al implementar medidas que no siempre son las más útiles, como son mecanismos complejos y costosos a prevenir la transmisión por aire buscando su purificación, o el cierre prolongado más de una o dos horas necesarias para su limpieza de los quirófanos o piezas donde se ha albergado un paciente infectado.

En conclusión se hace necesario en nuestros hospitales, establecer programas de Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias que permitan conocer los problemas, sus formas de prevención y control con miras a disminuir la mortalidad y secuelas y la elevación de los costos que producen las II.

BIBLIOGRAFIA

1. AÑO DE fundación del Hospital Universitario San Vicente de Paúl, 1932-1933. Frontis Hospital. Medellín.
2. ANTIOQUIA. GOBERNACION. Antioquia en cifras, 1968-1977. Medellín, 1978.
3. HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAUL. Medellín. Censo diario de pacientes, Medellín, 1979.
4. GONZALEZ, G. et al. Programa de Vigilancia Epidemiológica en el Hospital Infantil y el Centro de Salud de Pediatría, Hospital Universitario San Vicente de Paúl Medellín, Revista de la Escuela Nacional de Salud Pública (Medellín). 1(2):11-26, Ene-Jun. 1975.
5. ESCUELA NACIONAL DE SALUD PUBLICA. SECCION EPIDEMIOLOGIA. Infecciones Intrahospitalarias. Medellín.
6. ECHEVERRI, M. et al. Evaluación del Comité de Infecciones del Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Medellín. 1979.
7. U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION AND WELFARE. National nosocomial infections study report.
8. CALDERON, R. et al. Incidencia y causas de flebitis por venoclisis en pacientes pediátricos, Revista de la Escuela Nacional de Salud Pública (Medellín) 4(2): Jul-Dic. 1978.
9. COMITE DE INFECCIONES HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAUL. Estudio sobre el lavado de manos en el Hospital. Medellín, (En Prensa).
10. FAJARDO, G. Teoría y práctica de la administración de la atención médica y de hospitales. México, Prensa Médica Mexicana, 1970.