



Universidad Nacional Autónoma
de México

Facultad de Medicina
División de Estudios de Posgrado
e Investigación



Ciudad de México

24
61224
241

Dirección General de Servicios de Salud del D.F.
Dirección de Enseñanza e Investigación

Subdirección de Enseñanza
Departamento de Posgrado

Curso Universitario de Especialización en:

MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO CRITICO

"ANALISIS COSTO BENEFICIO EN EL MANEJO DEL
PACIENTE CON CHCQUE SEPTICO"

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA

P R E S E N T A:

DRA. ANA LILIA RAYON GUTIERREZ

para obtener el Diploma de Especialista en:
MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO CRITICO

DIRECTOR DE TESIS:

DR. MARTIN MENDOZA RODRIGUEZ

26574

1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Martin Mendoza

DR. MARTIN MENDOZA RODRIGUEZ.

Titular del curso de especialización en
Medicina del enfermo en estado Crítico.

S.S.D.D.F.



Villalpando

DR. JOSE DE JESUS VILLALPANDO CASA

Director de enseñanza e investigación

S.S.D.D.F.



**DIREC. GEN. SERV. DE SALUD
DEL DEPARTAMENTO DEL D.F.,
DIRECCION DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION**

DEDICATORIA

Doy gracias a todos aquellos seres queridos que han participado en esta etapa de mi preparación profesional:

A mi esposo: por su amor, apoyo y comprensión, mi guía constante para superar los momentos difíciles en nuestro camino, por compartir cada instante de alegría y triunfos.

A mis hijos Mauro Erick y Ana Karen: por ser la fuente de mi fortaleza e inspiración en el camino de la vida.

A mis padres: por su apoyo, amor y consejos en cada etapa de mi carrera profesional.

A mis hermanos y amigos: por su confianza, apoyo y cariño.

A mi maestro: por facilitarme el camino para lograr mis anhelos de superación profesional, así como por su apoyo, confianza y orientación.

Y finalmente a la mujer, que dedicó parte de su tiempo para apoyarme con sus consejos, sugerencias y orientación para la realización de este trabajo.

I N D I C E

1.- RESUMEN.....	1
2.- INTRODUCCION.....	3
3.- MATERIAL Y METODOS.....	7
4.- RESULTADOS.....	10
5.- DISCUSION.....	13
6.- BIBLIOGRAFIA.....	20
7.- ANEXOS.....	22

R E S U M E N

El objetivo de este estudio fué determinar el costo real que ocasiona un paciente con Choque Séptico, quien recibe atención en la Unidad de Terapia Intensiva. Estudio prospectivo, longitudinal, de un cohorte, de Econometría de la salud. Realizado en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital General Villa, de los Servicios de Salud del Distrito Federal.

Material y Métodos: Se incluyeron los pacientes con Choque Séptico que ingresaron a la Unidad de Terapia Intensiva, en el período del 1 de Junio al 31 de Noviembre de 1996, con los siguientes criterios de inclusión: estancia mayor de 48 horas, edad de 15 a 80 años, ambos sexos. Criterios de exclusión: estancia en la unidad menor de 48 horas. Se analizaron los costos por estancia día/cama, costo total real para la institución, por día, por paciente, por recursos, defunciones y sobrevida.

Resultados: incluyó 14 pacientes con Choque Séptico, se reportó un costo total por paciente para la institución de 6445 dólares, y 550 dólares para el paciente. El costo medio real ocasionado por día/estancia fué 736 dólares, y el costo por recursos utilizados fué en promedio de 1552 dólares para

recursos humanos, 734 dólares para laboratorio y gabinete, -
1237 dólares para material y equipo médico, 2574 dólares pa-
ra medicamentos, y 477 dólares por procedimientos quirúrgi-
cos. El promedio de días /estancia fué de 8 ± 3 días. Las -
complicaciones más frecuentes fueron: Desequilibrio Hidro -
electrolítico y ácido-base, Falla Multiorgánica, Insuficien-
cia Respiratoria Aguda e Insuficiencia Renal Aguda. Se repor-
tó una letalidad del 71.42%. El costo total anual por aten-
ción al paciente con Choque Séptico fué de 180,455 dólares.
El promedio de ahorro en atención médica hospitalaria fué -
de 5895 dólares, para el paciente.

Conclusiones: En base a los datos obtenidos se concluyó
que el costo por atención al paciente con Choque Séptico es
muy alto a pesar de los escasos recursos tecnológicos con -
que cuentan las unidades de salud del Distrito Federal. Se
observó que la población afectada fué la económicamente acti-
va, susceptible por factores como mala nutrición, enfermeda-
des asociadas, complicaciones. Por lo tanto no se puede de-
terminar el beneficio en términos de salud y pronóstico de -
vida, únicamente en términos de ahorro en gastos por aten-
ción médica.

I N T R O D U C C I O N

El estado de Choque Séptico constituye un síndrome complejo que ha condicionado una amplia inquietud en la ciencia médica por conocer su etiología, fisiopatología, manifestaciones clínicas, hemodinamia, con el objetivo final de establecer una terapéutica eficaz.

Se reporta en la literatura mundial¹ una incidencia de 100 a 500 mil casos de Choque Séptico por año, se atribuye - su incremento a los avances tecnológicos, cambios continuos y recientes en la practica médica diaria, aplicación de agentes farmacológicos inmunosupresores, quimioterapia, corticosteroides, enfermedades inflamatorias, mayor sobrevida de pacientes de alto riesgo, uso de dispositivos y procedimientos invasivos, terapia polimicrobiana, aumento de la resistencia bacteriana.

La incidencia actual de Choque Séptico en E.U. es de - aproximadamente 200,000 casos por año, de los cuales 100,000 son fatales, la mortalidad del 50% se atribuye a las caracteristicas de la población afectada, con mayores factores de - riesgo, enfermedades subyacentes, etc.

Otro aspecto importante es la presencia de complicaciones sistémicas por disfunciones orgánicas asociadas al choque séptico, se reporta una mayor frecuencia de compromiso a nivel pulmonar, hepático, renal, cardiovascular, metabólico, con un incremento del 30% en la morbimortalidad en pacientes que desarrollarán insuficiencia respiratoria progresiva del adulto, y aún mayor en presencia de falla multiorgánica¹⁻³.

La incidencia de sepsis grave ocupó en 1987 el lugar 13 como causa de muerte en EU y condicionó un costo anual sanitario de 5000 a 10,000 dólares.³

El estado de choque séptico se caracteriza por datos de hipotensión e hipoperfusión refractaria a la administración de líquidos y requiere, por tanto, apoyo farmacológico cardiovascular.³⁻⁴

En 1995 hubo 230 ingresos a la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital General Villa, de los servicios de Salud del D. F., de los cuales 12 casos correspondieron a pacientes con choque séptico (5.2%), con antecedentes de cirugía abdominal, torácica ó traumatismo severo, con tiempo de día/ estancia promedio de 10.5 días. De los 12 pacientes 7 fallecieron (59%), y 5 (41%) egresaron por mejoría clínica, - sin embargo se desconoce el costo total anual que ocasionó a la institución por su asistencia médica en esta área hospitalaria.⁵

Se reportó un estudio realizado por el Dr. Villazón en el Hospital Español un costo neto de 281,000 dólares por atención a pacientes con choque séptico, reportó una mortalidad del 47%.⁶

Se infirió, por los antecedentes, que los costos de atención a pacientes con esta entidad nosológica es muy elevado por la cantidad de recursos humanos, materiales, físicos, asistenciales y otros, utilizados, sin embargo se desconoce el costo real invertido por la institución, y los beneficios para el paciente afectado.

En la actualidad es de vital importancia el diagnóstico temprano y oportuno de los pacientes con sepsis y con el riesgo potencial de desarrollar choque séptico, por que un retraso en la terapéutica requerida, le ocasiona un mayor deterioro orgánico, con pronóstico fatal, lo cual condiciona el empleo de recursos materiales, humanos, tecnológicos, y otros, con un alto costo monetario. En instituciones como los pertenecientes a los servicios de salud del Distrito Federal, en los que se llega a atender a este grupo de pacientes, y no cuentan con los recursos tecnológicos suficientes, se deben optimizar, priorizar y distribuir los recursos, de acuerdo al tipo de padecimiento, pronóstico de vida y características del sujeto que recibe su atención.

El objetivo de este estudio fué determinar el costo - real que ocasionó el paciente con choque séptico, en el área d
de terapia intensiva, así como los beneficios otorgados al - paciente por la atención recibida.

El propósito del estudio fué aportar a las unidades que integran los Servicios de salud del Distrito Federal, un informe y avance social, epidemiológico y administrativo en relación al financiamiento médico administrativo de los recursos requeridos para la atención óptima del paciente crítico.

M A T E R I A L Y M E T O D O

Se tomarón en cuenta a todos aquellos pacientes que ingresaron a la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital General Villa, con diagnóstico de Choque Séptico, en el período del 1ro. de Junio al 31 de Noviembre de 1996, con los siguientes criterios de inclusión: estancia en la Unidad de Terapia Intensiva igual ó mayor de 2 días, pacientes que ingresaron con, ó desarrollaron Choque Séptico en la UTI, ambos sexos, edades entre 15 y 80 años. Los criterios de exclusión fueron: egreso de la Unidad de terapia Intensiva antes de las 48 horas.

Las variables del estudio fueron: Costos (gasto ocasionado a la institución por el manejo del paciente con Choque Séptico), costo real de: recursos humanos, materiales, medicamentos, equipo, laboratorio y exámenes de gabinete, procedimientos quirúrgicos, día/estancia en la Unidad de Terapia Intensiva, beneficios que recibe el paciente: gasto ocasionado al paciente, complicaciones observadas, mortalidad, ahorro del paciente en gastos de atención médica.

Tipo de estudio realizado: prospectivo, longitudinal, de un cohorte, de Econometría de la salud, sin riesgo.

Se realizó una hoja de recolección de datos que incluyó todas las variables mencionadas, las cuales se fueron llenando diariamente a partir del ingreso del paciente incluido en el estudio.

La recolección de datos se dividió en dos fases: La primera de captación de datos, los cuales se obtuvieron a través de la hoja de control de enfermería, indicaciones médicas, y del registro de procedimientos realizados, equipo, material e instrumental utilizado, exámenes de laboratorio y gabinete realizados.

La segunda fase de recolección de costos, en la cual se acudió a consultar a personal administrativo de la unidad médica para la obtención de precios y listas de costos oficiales aplicables en el año en curso, con referencia a costos de medicamentos, material de curación, equipo médico, mantenimiento del mismo, exámenes paraclínicos, radiografías y estudios especiales, procedimientos quirúrgicos, así como las cuotas que aplicó la institución a cada sujeto incluido, de acuerdo a los servicios que requirió durante su estancia en la Unidad de Terapia Intensiva.

Se realizó un registro de gastos reales diarios de cada sujeto, y posteriormente, en base a los costos reportados se analizaron los costos totales por concepto de:

- Costo total \bar{X} por paciente para la institución.
- Costo total \bar{X} por paciente para el paciente mismo.
- Costos reales ocasionados a la institución por día/estancia
- Costos por tipo de recursos utilizados.

También se realizó el registro de la complicaciones que presentarán a su ingreso y durante su estancia en la Unidad de Terapia Intensiva, hasta el momento de su egreso del servicio, motivo de egreso y destino.

Se determinó la sobrevida, tasa de letalidad, y frecuencia por edades. Así como también el costo anual de gastos para la institución y los gastos reales de atención médica para el paciente y su ahorro económico.

Se realizó análisis de resultados mediante la utilización de técnicas descriptivas y de econometría, reportados a través de gráficas y tablas.

R E S U L T A D O S

Ingresaron 14 casos de Choque Séptico, en el período - comprendido del 1 de Junio al 31 de Noviembre de 1996, a la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital General Villa, de los cuales 11 fueron hombres (78.57%) y 3 mujeres (21.42%), con edades que fluctuaron entre los 25 y 80 años, con edad promedio de 45 ± 2.5 años.

Se hizo recolección de datos de cada paciente y análisis de gastos ocasionados a la institución y al paciente, en base a los costos proporcionados por personal administrativo de la unidad hospitalaria, vigentes del año en curso, y por tipo de recursos utilizados. Se obtuvieron los siguientes resultados:

El costo total promedio para el paciente fué de 550 dólares por paciente; para la institución fué de 6445 dólares por paciente. (Tabla 1).

Los costos reales ocasionados a la institución por día/ estancia en la Unidad de Terapia Intensiva, por paciente fué costo \bar{X} mínimo 550 dólares, costo medio \bar{X} 736 dólares, y el costo \bar{X} máximo fué de 917 dólares. (Tabla 2).

Los costos de gastos para el paciente se realizaron en base a cuotas de recuperación: estancia día/cama en la Unidad de Terapia Intensiva, de \$173.00 m.n., por padecimiento ascendió a \$1255.00 m.n. y por procedimientos quirúrgicos el costo variable de acuerdo a tipo de cirugía realizada. Los servicios que se incluyen en la cuota para día/cama fueron: dieta, material de curación, medicamentos, equipo e instrumental médico.

Se reportarán costos en dólar cotizado a \$7.88 m.n. en un día de estabilidad de la bolsa de valores nacionales.

El costo promedio por recursos utilizados en la atención del paciente con Choque Séptico fueron: para recursos humanos 1552 dólares, exámenes de laboratorio y gabinete de 734 dólares, material de curación y equipo de 1237 dólares, medicamentos 2574 dólares, procedimientos quirúrgicos 477 dólares. (Tabla 3).

Los días estancia que permanecieron los en la Unidad de Terapia Intensiva fueron: 1 pac. 2 días, 2 pac. 4 días, 1 pac. 3 días, 2 pac. 5 días, 3 pac. 7 días, 2 pac. 8 días, 1 pac. 10 días, 1 pac. 11 días, y 1 pac. 36 días. Con un promedio de días/estancia de 8 ± 3 días.

Las complicaciones mas frecuentes observadas fueron: - Desequilibrio Hidroelectrolítico y Acido-base en 12 pacientes (85.71%), Insuficiencia respiratoria Aguda en 10 pacientes (71.42%), Falla Multiorgánica en 10 pacientes (71.42%), e Insuficiencia Renal Aguda en 8 pacientes (57.14%). (Tabla 4).

De los 14 pacientes incluidos en el estudio con Choque Séptico 10 pacientes fallecieron y 4 sobrevivieron, obteniendo una tasa de letalidad del 71.42%. El grupo de edad más afectado fué de 26 a 45 años. (Tabla 5).

Se obtuvo una tasa de mortalidad de 27 x 1000 habitantes una prevalencia de 7.5 por cada 100 habitantes, y una incidencia de 6.8 por 1000 habitantes.

El costo anual calculado para la institución ascendió a 180,455 dólares, en correlación al costo para el paciente que fué de 6445 dólares.

D I S C U S I O N

En el presente trabajo se planteo como objetivo el análisis de costos reales que condiciona a la institución, la atención de pacientes con Choque Séptico en la Unidad de Terapia Intensiva de un Hospital perteneciente a los Servicios de Salud de Distrito Federal, para lo cual se tomó en cuenta los recursos tecnológicos, la infraestructura de la unidad médica y las características de los pacientes que acuden a estos servicios públicos. Se hicieron las siguientes observaciones:

En la Unidad de terapia Intensiva del Hospital General Villa perteneciente a los Servicios de Salud del Distrito Federal, una de las causas mas frecuentes de ingreso observada fué Sepsis Abdominal en un alto porcentaje, como complicación de urgencias abdominales por politraumatismo, Síndrome de Abdomen Agudo, otros, y la complicación por evolución tórpida es Choque Séptico. También por tipo de población que acude a estas unidades los grupos de edad mas afectados, contrario a lo que se documenta en la literatura², es entre los 26 y 45 años, edad en la que la población es económicamente activa. El costo para la atención del paciente con Choque Séptico es muy elevado por múltiples factores asociados como

antecedentes previos de enfermedad, patologías agregadas ó - asociadas, estado nutricional del individuo, complicaciones desarrolladas, lo cual implica la utilización de mayor cantidad de recursos.

Se obtuvo que el costo por estancia día/cama real para la institución fué de 736 dólares en promedio, el costo de - atención por paciente ascendió a 6445 dólares total, y un - costo anual de 180,455 dólares para la institución en la a - tención a este tipo de pacientes. En correlación al reporte realizado por villazón y col.⁶ el cual hizo un seguimiento - de 70 pacientes internados en la Unidad de terapia Intensiva del Hospital Español de México, con diagnóstico de Sepsis - quirúrgica grave, y reportó una mortalidad del 47%, con un - costo neto en la UTI de 280,000 dólares. Tomando en cuenta - la infraestructura de un hospital privado, es lógico esperar los costos de atención médica mas elevados.

En la literatura universal consultada para el análisis del tema en cuestión, nos percatamos que los estudios repor - tados sobre costo/beneficio, son interesantes, pero en la - practica médica, favorecen el incremento, ya elevado, aún - mayor de costos en recursos materiales, tecnológicos, y por tanto el costo en atención médica, economicamente hablando. 10-11.

En el estudio realizado por Cárdenas Ayala y col. sobre el análisis costo/beneficio de la vacuna contra el Sarampión en el cual se menciona los beneficios para el individuo al recibir la inmunización contra el Sarampión, concluye que el costo de la enfermedad considerado esta en relación a las pérdidas individuales, y se plantea la interrogante de que cual es el costo de una vida humana ?, para la cual no existe respuesta única, y administrativamente hablando le asigna el valor económico de los ingresos que estos individuos perciben, en su vida productiva, probabilidades de enfermar, morir ó recuperarse.⁷

Si bien en nuestro estudio se analizó una patología totalmente diferente, ambas son de tipo infeccioso, y pueden ocasionar el desenlace fatal en su historia natural de evolución, una puede ser prevenida mediante inmunizaciones, y la otra a pesar de las medidas terapéuticas implementadas puede continuar su evolución, y por tanto no es prevenible, por lo que su costo es aún mayor, además de afectar a grupos etáreos diferentes, en lo que se coincide es que el costo de la vida para ambos grupos de pacientes afectados no tiene valor unicamente en términos de economía, un niño en términos de economía cuesta menos ya que no es productivo, sin embargo el paciente con choque séptico en nuestro estudio resultó ser en la etapa mas productiva de su vida.

El incremento en los costos de servicios de salud, en la última década, y por consiguiente la necesidad de incrementar los presupuestos en el sector financiero, ha suscitado una inquietud de las autoridades competentes a distribuir en forma óptima los recursos para una mejor atención médica con el propósito de detener el crecimiento acelerado en los costos de salud.

Un estudio realizado por Arredondo y col. sobre la aproximación de costos de servicios de salud en México, menciona que las observaciones realizadas que el costo de manejo de casos para las instituciones públicas y privadas presentan diferencias significativas, ya que ambos sectores cuentan con infraestructura diferente.⁸

El complemento del objetivo planteado en nuestro estudio fué el beneficio recibido por el paciente en su atención en el área de Terapia Intensiva. se observó que fué un ahorro importante en gastos monetarios para la atención de su padecimiento, con recursos limitados pero de un alto nivel tecnológico y de personal médico especializado. Por tanto los beneficios obtenidos por el sujeto en estudio se puede evaluar en términos de calidad de atención a un bajo costo y no en términos de mejores recursos materiales y mejoría clínica.

El costo monetario de ahorro para el paciente que recibió atención en nuestras unidades médicas fué de 5895 dólares en promedio, comparado con la cantidad de dinero que tuvo que cubrir por estancia en la Unidad de Terapia Intensiva.

Musgrove menciona algunos conceptos sobre la eficacia - en función de los costos de una intervención de salud, y refiere que es la estimación de la relación entre lo que cuesta proveer una intervención y el mejoramiento que se produce como consecuencia, él afirma que la salud puede mejorar por que se reduce la incidencia de la enfermedad ó lesión, evita ó demora la muerte, y reduce el intervalo ó la severidad de una incapacidad.⁹

Como podemos observar, todo estudio enfocado al tema de análisis costo-beneficio se enfrenta a situaciones conflictivas, ya que la estimación de costos cuenta con variables tangibles, como las medidas en nuestro estudio, e intangibles - por ejemplo la estimación de pérdidas de ingresos del individuo afectado por ausencia del trabajo, trastornos en el núcleo familiar, otros, y por tanto, se obtienen solo valores aproximados sobre costos económicos ocasionados a la institución en la cual se lleva a cabo su atención.

En el caso del paciente con Choque Séptico, como se ha mencionado previamente, es muy alto, como consecuencia de factores asociados a la patología, etiología, curso de la enfermedad, complicaciones, pronóstico de vida, edad, sexo, y los resultados obtenidos solo son cantidades aproximadas de costos institucionales por atención médica en área y patología especificados.

La correlación que se obtiene en el beneficio recibido para el sujeto afectado, son en término de ahorro en gastos médicos, recursos materiales, medicamentos, infraestructura. Hemos de tomar en cuenta que nuestras unidades médicas se caracterizan, en estos tiempos por la escasez de recursos económicos como consecuencia de la situación socioeconómica del país, lo cual se refleja en la calidad de atención al paciente, no solo en el ámbito de consulta externa, sino en áreas especiales de atención como Unidad de Terapia Intensiva, quirúrgica, hospitalaria, etc.

Por tanto no se discute que el costo de atención al paciente con Choque Séptico es muy alto, sino que el costo sería mucho mayor, si el paciente gozará del beneficio de mejores servicios en relación a infraestructura, medicamentos, funcionamiento óptimo de servicios como laboratorio, radiología, estudios especiales, intervenciones quirúrgicas y otros.

Se concluye finalmente que si bien el paciente con Choque Séptico tiene un pronóstico de vida muy reservado, el valor de su vida humana no tiene precio, y por tanto todo gasto que se realice para su atención es válido, por el beneficio que constituye para su mejoramiento en calidad de aten-ción médica.

Se considera finalmente que el presente estudio puede facilitar el camino a nuevos proyectos de investigación so-bre análisis costo-beneficio de la salud en el paciente critico. Se invita a las autoridades competentes para ofrecer una mejor expectativa de vida a estos pacientes y al paciente en estado crítico en general, proporcionando los recursos necesarios para una atención médica de calidad.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Black Robert A. y Bone Roger C. Síndrome Séptico, definición y significado clínico. Clinics Critical Care. 1990, Pag: 1-11.
- 2.- Joseph E. Parrillo, MD. Patogénesis y tratamiento del Choque Séptico. Ann Intern Med. 1990. No. 23, Pag: 227 - 42.
- 3.- Rackow Erick C. y Astiz Marck E. Mecanismos y Tratamiento del Choque Séptico. Critical Care Medicine. 1993, Pag 43-51.
- 4.- Reynolds C. y col. Estudio prospectivo multicéntrico sobre la historia natural del Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica. JAMA, 1995. Vol: 273. Pag: 117-123.
- 5.- Archivo Clínico de La Unidad de Terapia Intensiva del Hospital General Villa, 1995-1996.
- 6.- Villazón Sahagún A. y col. Nutrición enteral y Parenteral. Cap: 5. Sepsis, Desnutrición e Inmunidad. 1991, Pag 30-31. Ed. Interamericana.
- 7.- Cárdenas Ayala V.M. y Col. Estimación de la razón Beneficio/costo de la vacuna contra el Sarampión. Rev. Salud Pública Mex. 1989, Vol: 31. No. 6. Pag: 735-744.

- 8.- Arredondo Armando MC. y col. Una aproximación al estudio de costos de Servicios de Salud en México. Rev Salud Pública Mex. Vol: 37. 1995. Pag: 363-374.
- 9.- Musgrove Phillip PH. La eficacia en función de los costos y la reforma del Sectos Salud. Rev Salud Pública Mex 1995. Vol: 37. Pag: 437-445.
- 10.- Luce John MD. Introduction of new technology into critical care practice: A history of HA-1A human monoclonal Antibody against endotoxin. Critical Care Medicine. 1993 Vol: 21. No. 8, Pag: 1233-1244.
- 11.- Shapiro Barry A. y col. Evaluation of blood gas monitors: performance criteria, clinical impact, and cost/benefit. critical Care Medicine. 1994. Vol: 22. No: 4. - Pag: 546-548.

TABLA 1.

DESCRIPCION DE COSTOS POR CHOQUE SEPTICO.

No. Casos.	D/E.	Costo al Pac.*	Costo a la inst.**
1	8	335 dls.	4688 dls.
2	11	554 dls.	7906 dls.
3	4	247 dls.	2806 dls.
4	3	225 dls.	3016 dls.
5	5	422 dls.	3492 dls.
6	4	340 dls.	3124 dls.
7	2	378 dls.	1681 dls.
8	7	313 dls.	3630 dls.
9	10	685 dls.	6062 dls.
10	8	496 dls.	5739 dls.
11	5	589 dls.	5039 dls.
12	7	633 dls.	4654 dls.
13	36	1874 dls.	32068 dls.
14	7	608 dls.	6321 dls.
TOTAL		7686 dls.	90230 dls.
\bar{X}		550 dls.	6445 dls.

NOTA: * Costo por concepto de: padecimiento, día/estancia, procedimientos qx.

** Costo por todos los recursos utilizados.

FUENTE: Unidad de Terapia Intensiva Hospital General Villa, 1996.

TABLA 2.

DESCRIPCION DE COSTOS REALES POR DIA EN EL PACIENTE
CON CHOQUE SEPTICO.

No. Casos.	COSTOS		
	Minimo	Medio	Máximo
1	406	586	756
2	629	719	873
3	591	701	818
4	967	1005	1044
5	465	698	917
6	510	781	1107
7	839	841	843
8	377	519	875
9	431	606	889
10	400	638	876
11	577	840	1104
12	453	665	888
13	665	874	891
14	391	813	936
COSTO MEDIO	550	736	917

FUENTE: Unidad de Terapia Intensiva Hospital General Villa,
1996.

TABLA 3.

COSTOS POR RECURSOS UTILIZADOS.

RECURSOS.	Minimo	Promedio (en dólares)	Máximo
Recursos Humanos	345	1552	6185
Laboratorio y gabinete	181	734	2992
Material y equipo	315	1237	5983
Medicamentos	672	2574	14959
Procedimientos qx.	155	477	1950

FUENTE: Unidad de Terapia Intensiva, Hospital General Villa,
1996.

TABLA 4

COMPLICACIONES MAS FRECUENTES OBSERVADAS.

TIPO	No. CASOS.	PORCENTAJE.
Desequilibrio HE y AB.	12	85.71
Insuficiencia respiratoria Aguda	10	71.42
Falla Orgánica Múltiple	10	71.42
Insuficiencia Renal Aguda	8	57.15
Alteraciones Metabólicas	6	42.85
Insuficiencia Hepática Aguda	5	35.71
Alteraciones Hematológicas	5	35.71
Insuficiencia Cardíaca Aguda	4	28.57
Otras	5	35.71

FUENTE: Unidad de Terapia Intensiva Hospital General villa,
1996.

TABLA 5.

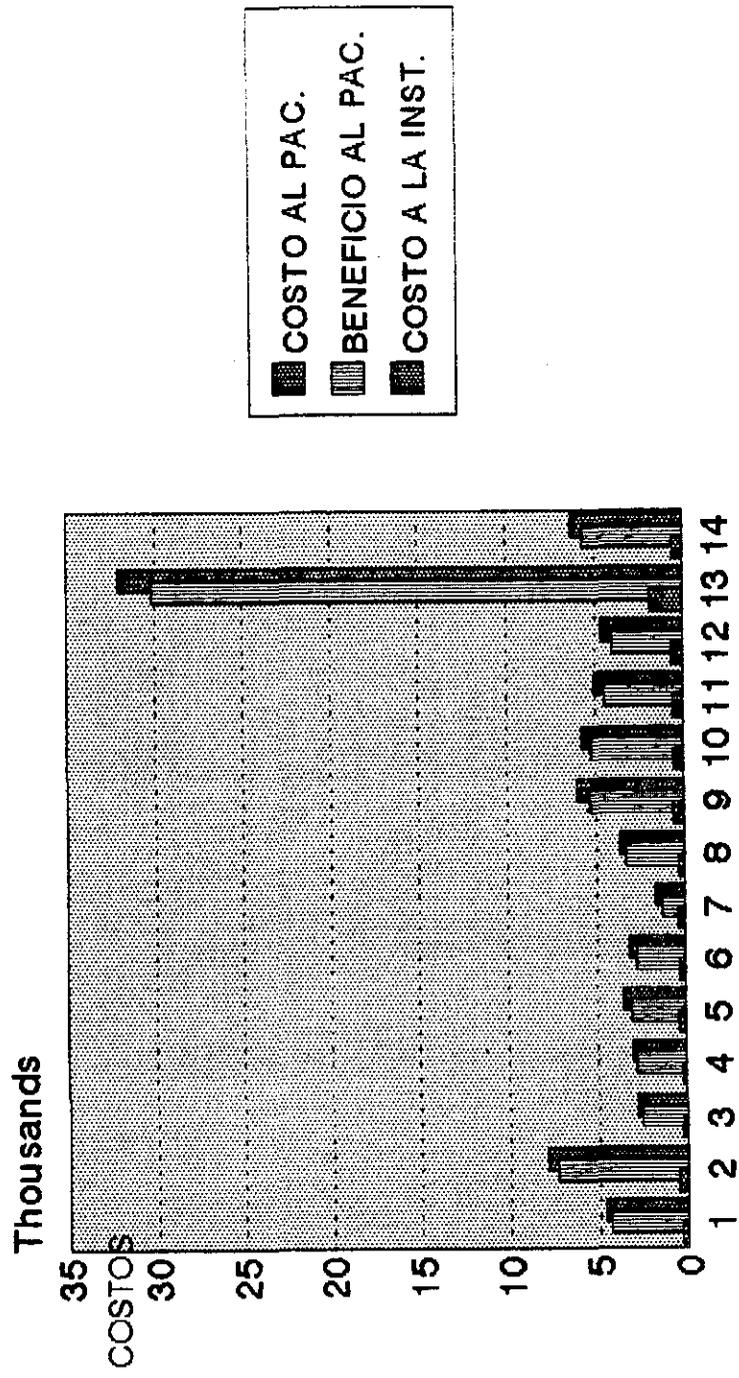
No. de CASOS POR GRUPO DE EDAD, DEFUNCIONES Y SOBREVIVIENTES

GPOS. ETAREOS.	No. CASOS.	DEFUNCIONES	SOBREVI - vientes.
16 - 25 años.	0	0	0
26 - 35 "	5	4	1
36 - 45 "	4	3	1
46 - 55 "	1	0	1
56 - 65 "	1	0	1
66 - 75 "	1	1	0
76 ó más	2	2	0
TOTAL	14	10	4
PORCENTAJE	100%	71.42%	28.57%

FUENTE: Unidad de Terapia Intensiva, hospital General Villa,
1996.

GRAFICA 1

ANALISIS COSTO BENEFICIO EN PACIENTES CON CHOQUE SEPTICO



GRAFICA 1

ANALISIS COSTO BENEFICIO EN PACIENTES CON CHOQUE SEPTICO

