

11224

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

23

FACULTAD DE MEDICINA

24

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

H.H. "DR. DARIO FERNANDEZ F."

SISTEMAS DE PUNTUACION PARA VALORAR A PACIENTES CON SEPSIS
INTRAABDOMINAL.

I.S.S.S.T.E.

TESIS DE POSTGRADO:

Que para obtener el título de especialista en:

MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO
CRITICO

PRESENTA:

Dr. Carlos R. Zepeda García.

México D.F.

Febrero 1990

FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

I N D I C E

1. Introducción -----	1
2. Material y métodos -----	5
3. Niveles de disfunción de órganos y sistemas para calcular el índice de gravedad de la sepsis. ---	7
4. Sistema de APACHE II de clasificación de gravedad de una enfermedad -----	8
5. Resultados -----	11
6. Datos generales de pacientes con sepsis intraab- dominal -----	13
7. Lita cronológica de enfermos con sepsis intra- abdominal -----	14
8. Comparación del índice de gravedad de la sepsis (SSS) y APACHE II y de los sobrevivientes -----	18
9. Signos y síntomas más frecuentes en pacientes con Sepsis intraabdominal -----	19
10. Discusión -----	20
11. Conclusiones -----	23
12. Bibliografía -----	24

SISTEMAS DE PUNTUACION PARA VALORAR A PACIENTES CON SEPSIS INTRAABDOMINAL

INTRODUCCION:

El hombre en la antigüedad, se aventuró regularmente hacia el interior del cráneo, efectuó incursiones rápidas en el tórax, pero siempre evito el abdomen; y con buena razón, pues de los espacios del cuerpo, la entrada al abdomen está llena de peligros potenciales. Las cavidades craneal y torácica no solo son estériles desde el principio, sino tienen más probabilidad de permanecer así al término de un procedimiento quirúrgico. La diferencia con el abdomen, por supuesto, es una flora bacteriana abundante, limitada por el intestino y que puede ser liberada por una operación o enfermedad.

En los últimos años se han mostrado avances notables en la comprensión de los datos estadísticos, la patogenia y la microbiología de la sepsis intraabdominal. En algunos aspectos del tratamiento del paciente, las aplicaciones tecnológicas con las nuevas pruebas no invasoras han superado a la experiencia clínica. Como consecuencia, es esencial la colaboración estrecha del médico intensivista con el cirujano para el diagnóstico y tratamiento de éstos problemas.

Los pacientes que presentan problemas de sepsis intraabdominal y que éstos se han asociado con mortalidad elevada; de ello deriva la importancia de que sean manejados en unidades de cuidados intensivos, a fin de proporcionarles el apoyo suficiente para superar las grandes complicaciones que llegan en determinado momento a ser la causa del fallecimiento del paciente, como es la "falla orgánica múltiple".

La naturaleza plural de las infecciones quirúrgicas, los múltiples aspectos terapéuticos y la creciente complejidad de las medidas de sostén en la unidad de cuidados intensivos, dificultan en grado sumo la valoración de los procesos diagnósticos y terapéuticos en ese terreno. Los sistemas de puntuación que aportan descripciones objetivas del estado del individuo en un momento determinado del proceso patológico, mejoran nuestro conocimiento de los problemas. Algunos de los sistemas mencionados surgieron de la observación de que a menudo la insuficiencia seriada de órganos vitales antecede a la muerte por infección muy grave. Todos los sistemas son más precisos para predecir la muerte que la supervivencia; se adecuan a poblaciones de pacientes, pero son inapropiados en decisiones terapéuticas respecto a enfermos individuales. Todos miden el grado en que el proceso patológico subyacente ha perturbado la homeostasis. Las investigaciones futuras de sujetos con infecciones graves deben incorporar una de las puntuaciones de la intensidad del proceso, que se haya publicado en diversos medios, como parte de la descripción de la población de pacientes.

Todos los clínicos con experiencia han utilizado y reconocen la validez aproximada de las valoraciones informales, como contar el número de diagnósticos o de tubos, alambres y otros dispositivos que provienen del cuerpo del enfermo, en la unidad de cuidados intensivos. Con los años, los médicos han utilizado diversos índices para describir en forma más precisa y reproducible a los sujetos con grados similares de enfermedad. Se han clasificado las enfermedades

como la clasificación de Duke del cáncer rectal; la de Columbia para el mamario, los sistemas de Clark y Breslow en el melanoma y los sistemas más generalizados TNM (tumor-ganglios-metástasis) para cánceres en general. Las fracturas de diversos tipos como la de los huesos de la cara, índices que miden la profundidad del coma después de un traumatismo craneoencefálico, una medicación de la función hepática y un índice de la gravedad de la pancreatitis.

Desde 1983 se han publicado diversos sistemas en busca de medir la intensidad de las infecciones quirúrgicas.

Algunos de los primeros intentos sistematizados para definir la gravedad de la infección quirúrgica y el peligro de muerte provinieron de observaciones de que los individuos que fallecieron después de tal complicación a menudo mostraban un curso clínico que se caracterizaba por falla e insuficiencia de órganos en forma seriada, cuadro que recibió el nombre de "Síndrome de insuficiencia de múltiples órganos". Fry y colaboradores señalaron en 1980 que la muerte después de grandes procedimientos quirúrgicos y grave traumatismo, por lo regular dependía de infección, y ocurría con mayor frecuencia conforme aumentaba el número de órganos en insuficiencia, es decir, la tasa de mortalidad en el individuo sin insuficiencia de órganos era del 3 %, aumentaba a 30 % si uno de ellos mostraba insuficiencia, y era completa, es decir de 100 % si 4 órganos fallaban. Stevens reconoció la necesidad de mayor precisión y límites más amplios de valores potenciales y creó un sistema cuantitativo para representar la magnitud y profundidad de la falla o insuficiencia de órganos. Definio 7

sistemas de órganos y asignó a cada uno una puntuación de 0 a 5 . El autor encontró una mortalidad de 82 % en individuos que tenían más de 40 puntos.

Otro sistema de clasificación para valorar la severidad de la enfermedad lo constituye el nombre de APACHE (Del inglés, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation). El APACHE ha sido probado en un gran número de hospitales en Estados Unidos y en Francia, y ha descrito con precisión el riesgo de mortalidad de poblaciones de pacientes en unidades de cuidados intensivos. Knaus y colaboradores publicaron el sistema APACHE II, que solo utiliza 12 valores iniciales de las medidas fisiológicas sistémicas (APS-12, de 0 a 60 puntos) puntuaciones para la edad, si el sujeto tiene más de 44 años (0 a 6 puntos) y para estado médico crónico (0, 2 ó 5 puntos, según el estado de salud durante laergo tiempo o si el paciente está recién operado o no).

Los sistemas recién mencionados son relativamente exactos para identificar al individuo expuesto al gran peligro de morir por infección quirúrgica; la predicción de la supervivencia es menos precisa.

OBJETIVO:

Determinar el grado de severidad de la sepsis en base a los sistemas de calificación SSS y APACHE II, en pacientes con sepsis quirúrgica durante 1988 y 1989 ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos del H.G. "Dr. Dario Fernández Fierro".

MATERIAL Y METODOS:

Se acudio al archivo clínico de la Unidad de Cuidados Intensivos y se recopilaron los nombres de todos aquellos pacientes que ingresaron de Enero de 1988 al 15 de Octubre de 1989, incluyendo en el estudio todos aquellos pacientes que tenían evidencia clínica de sepsis intrabdominal, ya sea clínicamente evidente o en su mayoría pacientes postoperados de abdomen. Se diseño un formato en el cual se incluían los datos de los niveles de disfunción en órganos y sistemas para calcular el índice de gravedad de la sepsis (SSS). El sistema de calificación para éste sistema una vez dada la calificación correspondiente la suma de los cuadrados de las 3 cifras más altas de disfunción equivale a SSS. Para el Sistema de APACHE II tal como lo publicaron Knaus y colaboradores se incluyó:

- A. Índice fisiológico agudo total (APS).
- B. Límite de edad.
- C. Puntos de los antecedentes personales a largo plazo (Aspectos médicos crónicos).

Los sistemas de calificación se aplicaron al ingreso del paciente a la Unidad, 24 hrs posterior, 10, 20 y 30 días después del ingreso.

Los pacientes se agruparon en grupos de edad, sexo, mortalidad, sobrevida comparandose los dos sistemas de puntuación para valorar el grado de severidad de la sepsis.

El análisis estadístico se realizó con $X \pm DS$, el grado de probabilidad (P) y la significancia estadística se analizaron por el método de la χ^2 y se consideró significativa, cuando la P fue menor de 0.005.

Se obtuvo el porcentaje de supervivencia y mortalidad para cada uno de los sistemas de calificación de severidad de la sepsis, agrupándose por intervalos de puntuación.

NIVELES DE DISFUNCION EN ORGANOS Y SISTEMAS PARA CALCULAR EL INDICE
DE GRAVEDAD DE LA SEPSIS (S S S)

Organos o sistemas	Cuantificación de la disfunción				
	1	2	3	4	5
Pulmones	O ₂ por mascarilla	Intubación; no PEEP	PEEP: 0 al 10 %	PEEP 10 %; PO ₂ 50 torr	PEEP máxima; PO ₂ 50 torr
Riñones	CL de 1.5 a 2.5 mg/100 ml	CL de 2.6 a 3.5 mg/100 ml	CL 3.6 mg/100 CL diuresis adecuada	CL 3.6 mg/100 ml diuresis: 20 - 50 ml/hora	CL 3.6 mg/100 ml; diuresis 20 ml/h.
Coagulación	Equimosis; TP, TPT y recuento plaquetario normales	TPT: 45 a 65 seg PT: 12 a 14 seg	Plaquetas: 20 000 a 100 000/mm ³ ; TPT 50 seg; TP 14 seg	Plaquetas: 20000 mm ³ ; incremento de TP y TPT	Incremento de FSP y euglobulina; hemo-rragia
Cardiovascular	Hipotensión mínima	Livedo; hipotensión moderada	Vasopresores en dosis moderadas	Vasopresores en grandes dosis	Hipotensión intensa a pesar de los vaso- <u>presores</u>
Hígado	Incremento de la DHL y TGO; bilirrubina normal	Bilirrubina: 1.5 a 2.5 mg/100 ml	Bilirrubina: 2.6 a 4.0 mg/ 100 ml	Bilirrubina: 4.9 a 8.0 mg/100 ml	Bilirrubina: de pre coma 8.0 mg/100 ml
Vías gastroin- testinal	Ileo mínimo	Ileo moderado	Ileo intenso	Hemorragia por gastritis	Trombosis venosa me- sentérica
Sistema Nervioso	Hiporrefléctico	Desorientado	Irracional	Hiporreactivo	Coma

CL: nivel de creatinina; TP: Tiempo de protrombina; TPT: Tiempo parcial de tromboplastina; PEEP: Presión teleespiratoria; DHL: Deshidrogenasa láctica; FSP: Productos de degradación de la fibrina. La suma de los cuadrados de las 3 cifras más altas de disfunción equivale a SSS.

**Sistema APACHE II de clasificación de gravedad
de una enfermedad**

B. LIMITES DE EDAD:

Asignar de este modo la puntuación de la edad:

Edad en años	Puntuación
< 44	0
45 - 54	2
55 - 64	3
65 - 74	5
≥ 75	6

**C. Puntos de los antecedentes personales a largo plazo
(aspectos médicos crónicos)**

Si el individuo tiene el antecedente de insuficiencia grave de un órgano o sistema o sufre inmunodeficiencia, asignar la puntuación de este modo:

a) En sujetos no operados o después de operaciones de urgencia 5 puntos o

b) En sujetos recién sometidos a operaciones planeadas: 2 puntos

DEFINICIONES:

La insuficiencia de un órgano o el estado de inmunodepresión debe haberse manifestado evidentemente antes de la hospitalización y seguir los siguientes criterios:

HIGADO: Cirrosis corroborada por biopsia e hipertensión portal documentada; accesos de hemorragia en vías gastrointestinales superiores atribuidos a hipertensión portal o episodi-

os anteriores de insuficiencia hepática/encefalopatía/coma.

CARDIOVASCULAR: Clasificación IV de la New York Heart Association.

VIAS RESPIRATORIAS: Neumopatía restrictiva crónica obstructiva o vasculopatía que ocasione restricción grave del ejercicio, es decir incapacidad para subir escaleras o hacer tareas domésticas, o hipoxia, hipercapnia, policitemia secundaria o hipertensión pulmonar grave (> 40 toor) o dependencia del respirador durante largo tiempo y corroboradas.

RIÑONES: Diálisis crónica actual y por largo tiempo.

INMUNODEPRESION: El paciente ha recibido tratamiento que suprime las defensas contra la infección, como sería inmunosupresores, quimioterápicos, radiación, dosis elevadas de esteroides, por largo tiempo o en fecha reciente, o tiene una enfermedad que ha avanzado en grado bastante para suprimir sus defensas, como sería linfoma, leucemia o SIDA.

INDICE APACHE II

A. Puntos de APS _____

B. Puntos de edad _____

C. Puntos de antecedentes
a largo plazo _____

Total de APACHE II: _____

Suma de A + B + C

CAUSAS DE PERITONITIS EN 55 PACIENTES DE LA U.C.I. EN EL
H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ FIERRO"

DIAGNOSTICO	No	%
1. PANCREATITIS	14	25
2. EMPIEMA DE LA VESÍCULA BILIAR	6	10,9
3. TROMBOSIS MESENTÉRICA VENOSA	5	9
4. HERIDA POR ARMA PUNZOCORTANTE CON PERFORACIÓN DE INTESTINO DELGADO O COLON	5	9
5. DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS CON SALIDA DE CONTENIDO INTESTINAL AL PERITONEO	5	9
6. DIVERTICULITIS CON PERFORACIÓN	3	5,4
7. ADHERENCIAS CON ASA ESTRANGULADA	3	5,4
8. CA. DE COLON CON OBSTRUCCIÓN Y PERFORACIÓN	3	5,4
9. TRAUMA ABDOMINAL NO PENETRANTE CON PERFORACIÓN DE INTESTINO DELGADO	2	3,6
10. SALPINGITIS	2	3,6
11. FUGA DE BILIS INFECTADA POR DEHISCENCIA DE SUTURA	2	3,6
12. APENDICITIS PERFORADA	2	3,6
13. TROMBOSIS ARTERIAL MESENTÉRICA	1	1,8
14. PERFORACIÓN DE ÚLCERA GÁSTRICA MALIGNA	1	1,8
15. HERNIA EXTERNA O INTERNA CON EXTRANGULACIÓN	1	1,8

RESULTADOS:

En la Unidad de Cuidados Intensivos del "H. G. Dr. Dario Fernandez" durante el periodo de primero de Enero de 1988 al 11 de Octubre de 1989 un total de 319 pacientes, de los cuales 61 (19.1 %) ingreso con diagnóstico de Sepsis Intraabdominal, todos los pacientes fueron sometidos a Cirugía, solo 4 pacientes con pancreatitis edematosa no fueron operados, se excluyeron 6 pacientes, 3 de ellos sin evidencia post-operatoria de sepsis intraabdominal y a 3 pacientes no se le pudieron aplicar los índices pronósticos por no contar con todos los parámetros. Del total de 55 pacientes, 32 correspondieron al sexo masculino (58.1 %) y al sexo femenino 23 (41.9 %); la edad mínima de presentación correspondio a un masculino de 18 años y la edad máxima a una femenina de 89 años, con un promedio de edad de 56.6 años.

El diagnóstico principal de ingreso de éste grupo de pacientes, correspondio a la Pancreatitis 14 (25 %), cirugía de vías biliares en segundo término, la trombosis mesentérica y la herida penetrante de abdomen por arma blanca siguieron en frecuencia.

Los signos y síntomas más frecuentemente encontrados fueron: Dolor abdominal en un 85 %, taquicardia en 78 %, Hipersensibilidad abdominal 72 %, nauseas y vómito en 50.9 %, la leucocitosis y la acidosis metabólica en 49 %, siendo éstos los datos más importantes.

En éste grupo de 55 pacientes observamos que al aplicar el índice de severidad de la sepsis en disfunción de órganos, en el grupo de 0 - 10 encontramos una mortalidad del 0 %, al de 11 - 20 del 25 %, de 21 - 30 un 44 %, de 31 - 40 85 %, de

41 - 50 de 76.9 y de más de 51 el 100 %; indicando ya en el tercer grupo la disfunción severa de l órgano, incrementandose la mortalidad en forma exponencial conforme la puntuación es mayor.

El sistema APACHE II, para el grupo < 10, la mortalidad fue de 14 % (1/7), en el de 11 - 20, 27 % (6/22), en el grupo de 21 - 30 de 76 % (16/21), y para el grupo de 31 - 40 se presentó una mortalidad del 100 % (5/5); cabe mencionar que el paciente que presentó una puntuación de APACHE II < 10 desarrollo durante su estancia en la unidad, Infarto agudo del Miocardio, que a la postre fue la causa de la muerte.

La medición de los índices de severidad de la sepsis a los 10, 20 y 30 días no mostró gran variación, observandose un incremento en la puntuación de las personas que fallecieron, tomándose para los resultados la puntuación de ingreso a la unidad.

Se compararon simultaneamente los índices de severidad de la sepsis APACHE II y el índice de gravedad de la sepsis (SSS) en los 55 pacientes con sepsis intraabdominal, advirtiendo concordancia bastante adecuada entre los dos sistemas cuantitativos, con una $p < 0.001$. Esta concordancia advierte también que la edad influía en el riesgo de muerte, independientemente del sistema de clasificación que se use.

La mortalidad total de grupo estudiado fue de: 51 % (28/55), llamando la atención que de éstos, el 50 % (14/28) murieron durante las primeras 24 hrs de estancia en la Unidad.

**DATOS GENERALES DE LOS PACIENTES QUE INGRESARON A LA U.C.I.
DURANTE EL PERIODO ENERO DE 1988 A OCTUBRE DE 1989**

	NUMERO	PORCENTAJE
PACIENTES QUE INGRESARON A LA U.C.I.		
CON DIAGNOSTICO DE SEPSIS INTRAABDOMINAL	61	100
INCLUIDOS EN EL ESTUDIO	55	90.1
EXCLUIDOS DEL ESTUDIO	6	.9
HOMBRES	32	58.1
Mujeres	23	41.9
EDAD MINIMA		18 años
EDAD MAXIMA		89 años
PROMEDIO		56.6 años

LISTA CROONOLOGICA DE ENFERMOS CON SEPSIS INTRAABDOMINAL

Paciente	Edad/sexo	Diagnóstico	APACHE II	SSS	Pronóstico
1	52/M	Perf. Ileo por arma blanca, abscesos abd.	12	29	M
2	28/F	Perf. uterina	12	16	V
3	65/M	Perf. de yeyuno, abs. abdominal, apendicitis	18	27	V
4	57/M	Absceso perirrenal P.O.	30	41	M
5	44/M	Pancreatitis hemorrágica/P.O.	16	22	V
6	36/M	Pancreatitis hemorrágica.	4	6	V
7	53/F	Perf. de colon, HTDS Abscesos intraabdominal	10	9	V
8	83/F	Piohidrocolecisto, P.O.	18	17	V
9	68/F	Obst. intestinal por bridas. P.O.	16	41	M
10	33/F	Apendicitis perforada	4	9	V
11	33/M	Pancreatitis edematosa	2	3	V
12	18/M	Perf. colon, ileo, estómago, por varilla	12	12	M
13	74/M	Ulcera gastrica perf.	22	22	V
14	70/M	Pancreatitis hemorrágica, P.O.	12	12	V
15	26/F	Perf. uterina, post-par.	14	17	V
16	78/M	Ulcera duodenal perf. NOC, Neumotórax	16	29	M
17	70/M	Pancreatitis crónica quiste pancreático	9	57	M
18	31/M	Herida penetrante de abdomen, nefrectomía resección de colon	19	17	V

LISTA CROONOLOGICA DE ENFERMOS CON SEPSIS INTRAABDOMINAL

Paciente	Edad/sexo	Diagnóstico	APACHE II	SSS	Pronóstico
19	33/F	Colecistitis aguda P.O.	17	43	V
20	31/F	Perf. colon y lig. gas- post. histerectomía	5	12	V
21	62/M	Perf. intestinal por arma blanca, resec. int.	23	50	M
22	74/M	Peritonitis expontanea Cirrosis hepática	21	21	V
23	84/M	Trombosis mesenterica	27	43	V
24	35/M	Pancreatitis necrohemo- rrágica, P.O.	15	6	V
25	66/M	Pancreatitis necrohemo- rrágica, P.O.	31	50	M
26	85/F	Obstrucción intest. por hernia encarcelada, C.H.	30	40	M
27	54/M	Trombosis mesentérica V.	24	17	M
28	58/F	Obst. intest. por bridas pble. hepatopatía, P.O.	24	34	M
29	36/F	Histerosalpingitis, ab- scesos pélvicos, histerect.	10	22	V
30	32/M	Pancreatitis necrohemo- rrágica, P.O.	32	66	M
31	45/M	Pancreatitis edematosa	21	36	V
32	83/F	Peritonitis expontanea Cirrosis hepática, P.O..	22	50	M
33	89/M	Trombosis mesentérica	26	22	M
34	89/F	Resección intestinal por obstrucción por bridas	22	24	V
35	56/M	C.A. colon abscedado, absceso renal	28	57	M
36	78/M	Colecistectomía, C.H.	13	17	V
37	45/M	Perf. colon, bazo, pleu- ral por arma de fuego	17	41	V

LISTA CROONOLOGICA DE ENFERMOS CON SEPSIS ANTRAABDOMINAL

Paciente	Edad/sexo	Diagnóstico	APACHE II	SSS	Pronóstico
38	80/F	Bilioperitoneo por piodiverticulitis	12	27	V
39	47/M	Pancreatitis crónica, absceso pancreático	11	29	V
40	47/M	Ruptura de absceso panc.	12	17	V
41	62/M	Trombosis mesentérica	19	48	M
42	28/M	Colecistectomía, pancreatitis hemorrágica	11	9	V
43	78/M	Piodiverticulitis P.O.	19	29	V
44	42/M	Pancreatitis necrohemorrágica	21	50	M
45	71/F	Perforación de colon por diverticulitis	21	36	M
46	48/M	Perforación de colon por CA hepático por comunicación	25	50	M
47	52/F	Trombosis mesentérica	31	75	M
48	65/F	Apendicitis perforada	21	34	M
49	45/F	Perforación de ciego e ileo, resección intestinal	28	34	M
50	68/F	Bilioperitoneo por dehiscencia de sutura de cístico	23	27	M
51	61/F	Trombosis mesentérica	23	50	M
52	54/F	Colangitis, litiasis residual	22	57	M
53	69/M	Adenocarcinoma de colon invasor abscedado roto	31	41	M
54	71/F	Trombosis mesentérica Cirrosis hepática	35	66	M
55	76/F	Hemicolectomía por perforación de colon por ameboma	18	34	M

SIGNOS Y SINTOMAS MAS FRECUENTEMENTE ENCONTRADOS EN 55
 PACIENTES DE LA U.C.I. H.G. "DR DARIO FERNANDEZ FIERRO"

	No.	%
1. DOLOR ABDOMINAL	47	85
2. TAQUICARDIA	43	78
3. HIPERSENSIBILIDAD ABDOMINAL	40	72
4. NAUCEAS Y VÓMITO	28	50,9
5. LEUCOCITOSIS	27	49
6. ACIDOSIS	27	49
7. HIPOTERMIA	26	47
8. AUMENTO DE LA UREA	18	32,7
9. SHOCK	16	29
10. HIPERTERMIA	14	25,4
11. SIG. ROUSING	12	21,8
12. LEUCOPENIA	2	3,6

**INDICE DE SEVERIDAD DE LA SEPSIS EN DISFUNCION DE ORGANOS
EN 55 PACIENTES INGRESADOS EN LA U.C.I.**

PUNTUACION	No. PACIENTES	PRONOSTICO		PORCENTAJE	
		V	M	V	M
0 - 10	6	6	0	100	0
11 - 20	10	8	2	75	25
21 - 30	13	9	4	56	44
31 - 40	7	1	6	15	85
41 - 50	13	3	10	23.1	76.9
> 51	6	0	6	8	100

**SISTEMA DE APACHE II DE GRAVEDAD DE UNA ENFERMEDAD
EN 55 PACIENTES INGRESADOS EN LA U.C.I.**

PUNTUACION	No. PACIENTES	PRONOSTICO		PORCENTAJE	
		V	M	V	M
0 - 10	7	6	1	86	14
11 - 20	22	16	6	73	27
21 - 30	21	5	16	24	76
31 - 40	5	0	5	0	100

Comparación del índice de gravedad de la sepsis (SSS) de Stevens, con APACHE II y de los sobrevivientes, en comparación con todos los sujetos con peritonitis séptica

SSS	APACHE II			Mortalidad total (%)
	0 - 15	16 - 30	> 30	
0 - 15	1/9	-	17	1/9 (11%)
16 - 30	1/8	4/12	-	5/20 (25%)
> 30	2/2	15/19	5/5	22/26 (85%)
Mortalidad total (%)	4/18 (16.6)	19/31 (61.2)	5/5 (100)	28/55 (51)

P < .001

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

DISCUSION:

Los sistemas recién mencionados son relativamente exactos para identificar al individuo expuesto al gran peligro de morir por infección quirúrgica, aunque la predicción de la sobrevida es menos precisa. El análisis detenido de todos los comunicados señala que algunos pacientes con puntuaciones bajas fallecieron a pesar del tratamiento, en tanto que en los sistemas cuantitativos muchos pacientes tuvieron una puntuación alta en la cual no se identificaron sobrevivientes. En los dos sistemas la franja media de los valores es la menos precisa, aunque contiene la mayor proporción de sujetos. La misma naturaleza de los modelos impone éste resultado, es decir, cuando una cifra predice un riesgo cercano a 50 %, será exacta la mitad de las veces.

Sea cual sea el sistema utilizado, es importante considerar en su debida perspectiva la información obtenida. Ante la gran precisión de los extremos de la puntuación y la poca exactitud de la franja media de uno y otro extremos, la mayor utilidad de éstos extremos reside en examinar la similitud en grupos de enfermos o valorar resultados y pronósticos de diferentes planes terapéuticos o de distintos hospitales. Un posible riesgo con éste índice pronóstico es la "autocomplacencia" al atender a un sujeto con una puntuación baja, o a la sensación de fatalismo cuando un enfermo tiene una puntuación muy alta siendo éste un alerta para el médico hacia la necesidad de presentar atención o vigilancia adicional, o medidas extraordinarias.

Algo importante que vale la pena mencionar es el hecho de

que el 30 % (17) correspondio a pacientes mayores de 70 años, con un gran porcentaje de éstos pacientes desnutridos; siendo la desnutrición un factor agravante para el pronóstico del paciente, ya que en nuestro grupo de pacientes la mortalidad fue del 47 %.

Los datos obtenidos son similares a los obtenidos por Knaus y colaboradores confirmandose una vez más el incremento de la tasa de mortalidad al aumentar el número de organos que fallaban y además de demostrar una relación neta entre la relación de la insuficiencia de órganos y la posibilidad de muerte.

Es de llamar la atención el alto índice de mortalidad que se presentó en nuestros pacientes, siendo más aún de llamar la atención que el 50 % de éstos murieron durante las primeras horas de estancia en la unidad, asociandose ésto a puntuaciones elevadas. Esto debe poner al cirujano alerta, ya que probablemente ésto se deba a la tardanza en diagnosticar oportunamente al paciente quirúrgico y por lo mismo progresar la infección intraabdominal al grado de producir sepsis generalizada y falla orgánica múltiple.

Toda infección quirúrgica grave debe utilizar alguno de los índices y puntuaciones existentes, considerando de gran importancia que en nuestra unidad se siga reuniendo información sobre otros factores pronósticos, que parecen ser importantes para predecir la culminación de la respuesta al tratamiento. Todas las puntuaciones actuales reflejan cambios en respuesta a mecanismos subyacentes más básicos que apenas se conocen. Sin embargo, proporcionan una base común a partir de

la cual se puede comenzar e intentar la estandarización de los comentarios y discusiones de estos problemas.

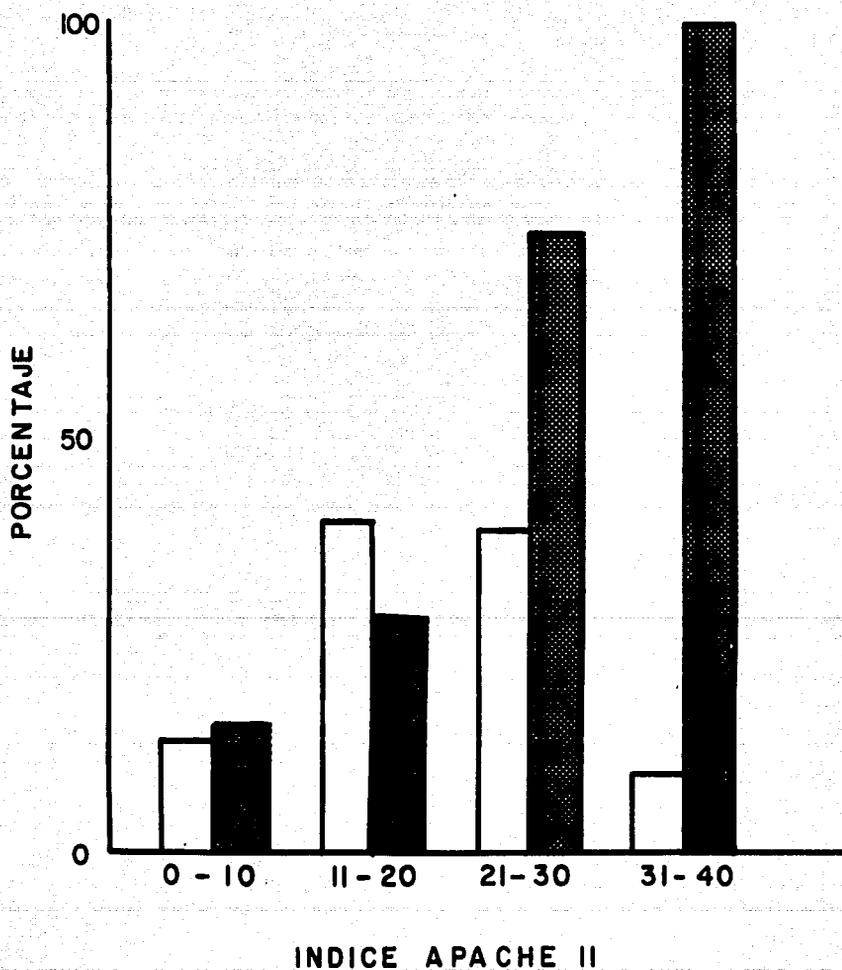
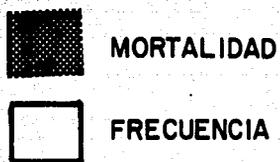
Dada la gran incidencia en cuanto a la mortalidad, el empleo de técnicas diagnósticas, como la ultrasonografía, gamagrafía, radiología contrastada, la Tomografía axial Computarizada, así como como la modificación en medidas terapéuticas, como es el manejo del abdomen "abierto" , con un mecanismo de zipper o cierre en cremallera para permitir inspección, debridamiento, drenaje y lavado diario de toda la "cavidad con absceso" o espacio infectado. Por lo que dicho procedimiento deberá realizarse en nuestro hospital.

CONCLUSIONES:

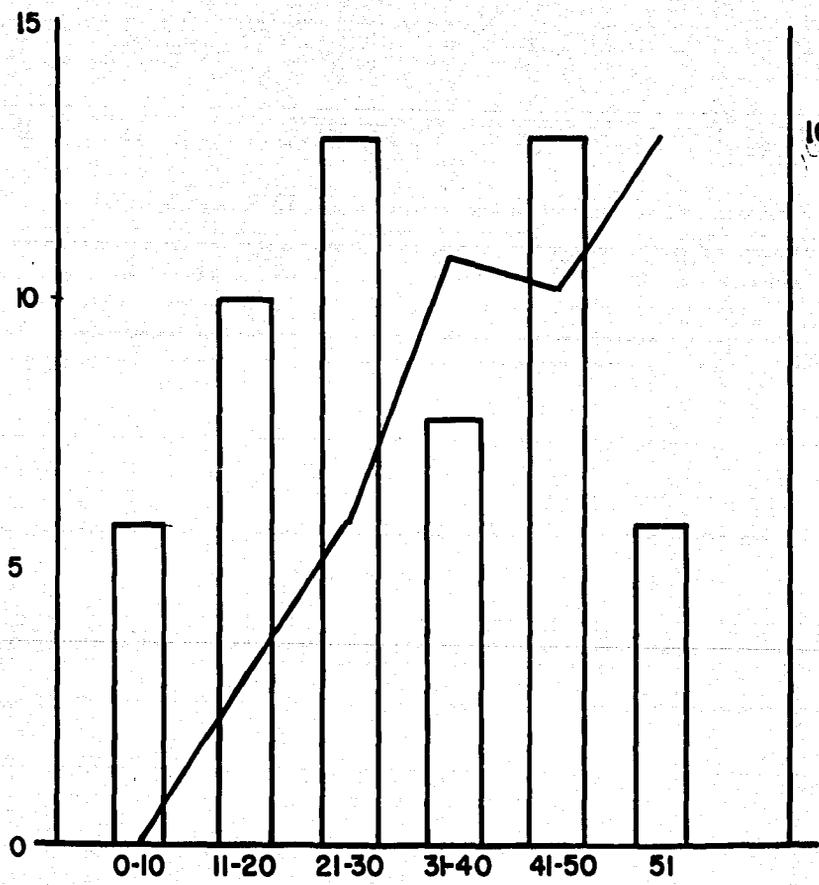
1. La Sepsis Intraabdominal se asocia con una mortalidad elevada.
2. Los sistemas para clasificación de severidad de la enfermedad APACHE II y SSS, pueden predecir la mortalidad en pacientes con sepsis intraabdominal.
3. La puntuación elevada de APACHE II Y SSS, se asocian con un alto índice de mortalidad.
4. Los pacientes geriátricos y sepsis intraabdominal, presentan una mortalidad elevada.
5. La falla orgánica múltiple es una causa frecuente de mortalidad en el paciente infectado, siendo exponencialmente mayor de acuerdo al número de órganos insuficientes.
6. Todo paciente con sepsis intraabdominal deberá tener un sistema de calificación a fin de tener una evaluación integral del mismo y poder aplicar técnicas diagnósticas y terapéuticas en vías de mejorar la sobrevida del paciente séptico.
7. El manejo del "abdomen abierto" en pacientes con sepsis intraabdominal sería una técnica alentadora para mejorar la sobrevida de éstos pacientes.

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

1. Wilson, Finegold, Williams. Infecciones Intraabdominales (Diagnóstico y tratamiento). Primera edición. Mc. Graw Hill. capítulos 1, 2, 3, 5, 1987
2. Baue AE: Multiple, progresive, or sequential systems failure: Arch Surg 110:779-781, 1975.
3. Dellinger EP, Wertz MJ, Meakins JL, et al: Surgical infecction stratification system for intra-abdominal infection. Arch Surg 120:21-29, 1985.
4. Eiseman B, Beart R, Norton L: Multiple organ failure. Surg Gynecool Obstet 144:323-326, 1977.
5. Knaus Wa, Draper EA, Wagner DP, et al: APACHE II: a severity of disease - Classification system. Drit Care Med. 13:818-829, 1985.
6. Sweet SJ, Glenney CU, Fitzgibbons JP, et al: Synergistic effect of acute renal fairule and respiratory in the surgical intensive care unit. Am J - Surg 141:492-496, 1981.
7. Patchen E.D. M.D. Sistemas de puntuación para valorar a pacientes con - sepsis quirúrgica. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica 1:133-158, 1988.
8. Donald E. Fry, M.D. Insuficiencia de múltiples órganos y sistemas. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica 1:115-132, 1988.
9. Garret L., M.D., Chiasson, M.D., Hedderich, M.D. Técnicas con malla marlex y cierre de cremallera (zipper) para tratar infecciones intraperitoneales. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica 1:27-43, 1988.
10. Stephen G. Gerzof, M.D., Oates M.E. Técnicas incográficas en infecciones del paciente quirúrgico. 1:159-179, 1988.

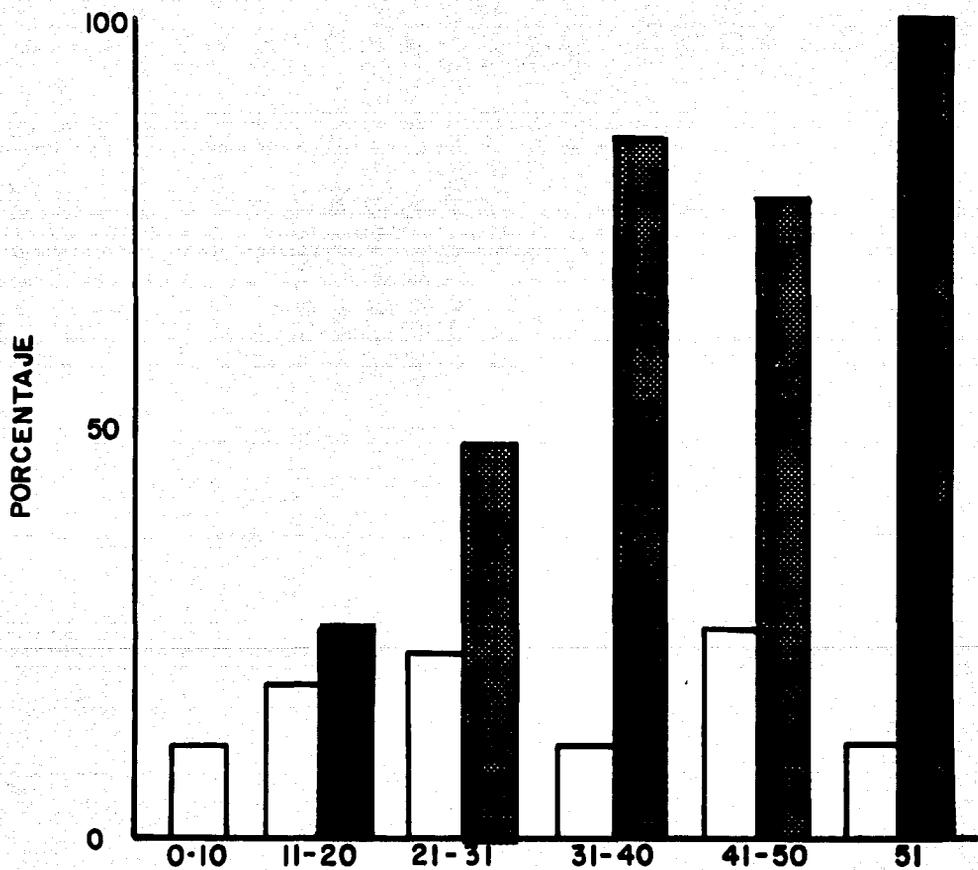


NUMERO DE PACIENTES



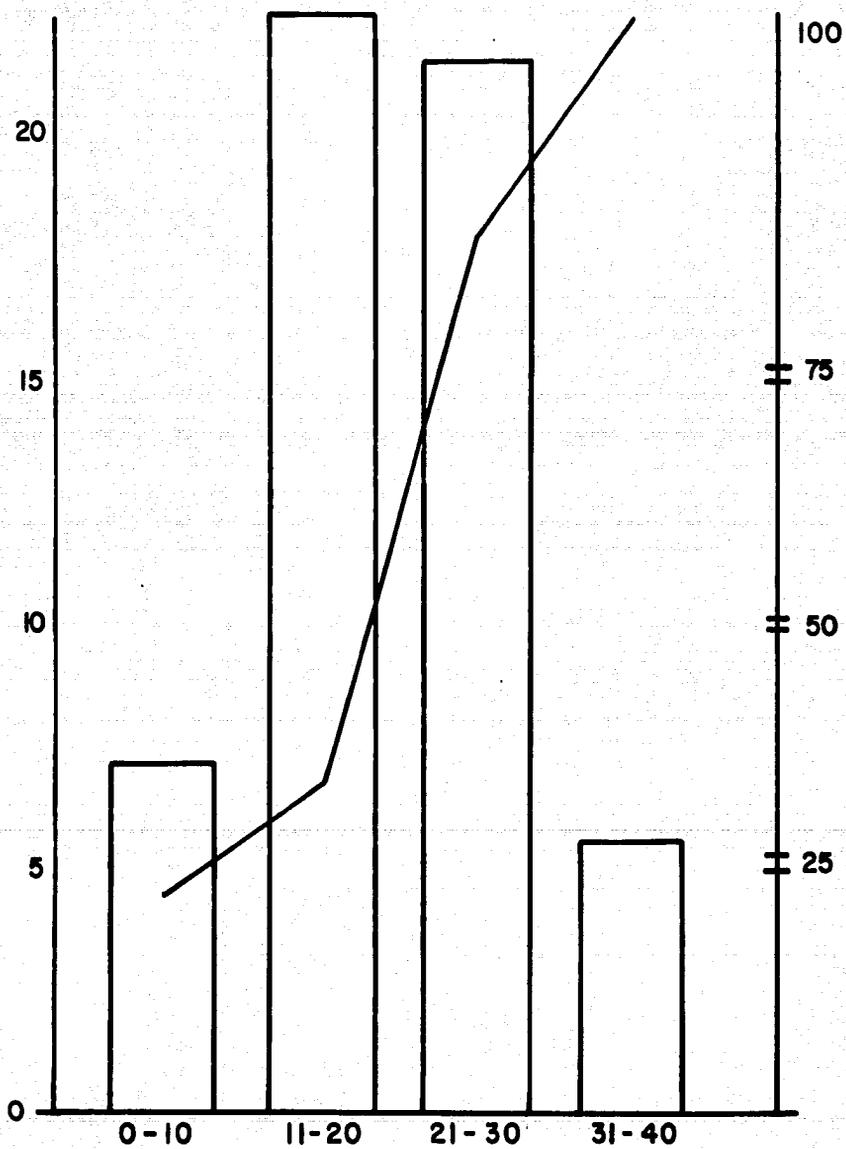
INDICE DE SEVERIDAD DE LA SEPSIS

% DE MORTALIDAD



INDICE DE GRAVEDAD DE LA SEPSIS

NUMERO DE PACIENTES



INDICE APACHE II