Sepsis Abdominal Severa en una unidad de cuidados intensivos Severe Abdominal Sepsis in an unit of intensive cares

Dr. Raúl A. Herrera Collado(1), Dra. Nuria Iglesias Almanza(2), Dr. Argelio Jirez(3), Dr. Lester Quintana Duran(4), Dr. Volfredo Camacho Assef(5), Dr. Reniel Pardo Machado(6).

RESUMEN

Se revisó 29 Historias Clínicas de pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Provincial de Ciego de Avila, en el período comprendido de Enero 1995 a Junio 1996 con el diagnóstico de Sepsis Intrabdominal. El sexo femenino, el color de la piel blanca, así como los menores de 55 años fueron los casos más frecuentes; el dolor abdominal y la fiebre fueron los hallazgos línicos másfrecuentes, la mayor a de los pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente dentro de las primeras 24 horas. Hubo una pobre utilización de los cultivos microbiológicos así como de la Laparoscopia como medios diagnósticos. El Metronidazol y los

Aminoglucósidos fueron los antimicrobianos más utilizadoss frecuente fue el desequilibrio hidroelectrolítico, así como las alteraciones de laboratorio más encontradas fueron la anemia y la hiperglicemia. El mayor porciento de los casos egresados vivo y hubo buena correlaciónico-patológica.

Palabras claves: SEPSIS GRAVE, SEPSIS INTRABDOMINAL, PERITONITIS

- 1. Especialista 1 er Grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos.
- 2. Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Verticalizada en Cuidados Intensivos. Instructora.
- 3. Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos. Instructor
- 4. Especialista de 1er Grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos.
- 5. Especialista de 2do Grado en Medicina Interna. Profesor Titular. Jefe Servicio Terapia Intensiva Hospital Provincial. Verticalizado en Cuidados Intensivos.
- 6. Especialista 1er Grado en Anestesia y Reanimación. Verticalizado en Cuidados Intensivos.

Correspondencia: Dr. Raúl A. Herrera Collado.Independencia # 31 entre Marcial Gómez y Abraham Deldado.Ciego de Avila.

INTRODUCCION

A pesar de los nuevos conocimientos y del desarrollo de nuevas técnicas, que han permitido la prevención o el control de algunas infecciones quirúrgicas, las sepsis quirúrgicas siguen planteando un gran problema. Muchos de nuestros pacientes son sometidos a intervenciones quirúrgicas de urgencia realizadas en la cavidad abdominal, siendo éstas en ocasiones complicaciones de otro proceso patológico o primariamente enfermedad per se y el riesgo de morir por un cuadro peritonial oscila para algunos autores en un rango de 31 a 44% (1, 2, 3); generalmente los microorganismos que participan en estos procesos forman parte de una flora mixta y motivo de discusión de una antibióticoterapia de amplio espectro utilizada previamente dado que la mortalidad tiene su mayor pico en las primeras 48 horas de sucedido el fenómeno (4).

Nuestra Unidad de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP), recibe un alto número de pacientes procedentes de los servicios quirúrgicos, el espectro del problema va desde la simple infección hasta sepsis grave con la consiguiente insuficiencia de varios órganos que requieren apoyo y soporte. La demora en la identificación del proceso muchas veces está dado por un sistema de

vigilancia intensivo complicado unido al uso de antibióticos poderosos que permite que los pacientes vivan mayor tiempo con un foco óptico y en consecuencia la presencia del mismo resulta cada vez más fácil de diagnosticar. El descubrimiento temprano y el drenaje de este foco óptico son de importancia fundamental.

En el paciente crítico la fiebre y los signos de reacción peritonial no se manifiestan de forma evidente, por lo que los medios auxiliares de diagnóstico tales como Ultrasonografía, Laparoscopía y Laparotom a precoz resultan indispensable para detectar sepsis intrabdominal (5) que la clínica no nos sugiere al no ser por el fallo de un órgano a distancia como por ejemplo pulmón o riñon como expresión de un síndrome de respuesta inflamatoria óptica donde ya existe liberación de mediadores de la inflamación causar la muerte de estos pacientes (6.7).

Motivados por la frecuencia de esta afección en nuestro medio y sin conocimiento real del problema nos encaminamos a realizar un estudio observacional descriptivo de la misma con la intención de ahondar en su conocimiento contribuyendo de este modo a disminuir la morbimortalidad de la sepsis intrabdominal en nuestra unidad.

METODO:

Se diseñó una encuesta para la evaluación de las historias clínicas de los pacientes con sepsis intrabdominal, ingresados durante el período comprendido de Enero 1995 a Junio de 1996 en UCI. Se recogió información acerca de variables como la edad , color de la piel, sexo, manifestaciones clínicas al ingreso, tiempo de inicio de los síntomas y el proceder quirúrgico, uso de cultivos de las secreciones y hemocultivos, antimicrobianos utilizados, principales complicaciones, procederes diagnósticos, correlaciónica patológica así como los principales diagnósticos al egreso de dicha sala; los datos fueron tomados por un especialista de primer grado en Medicina Interna y procesados por el paquete estadístico MICROSTAT por el método de distribución de frecuencia, para un estudio observacional descriptivo llevando los resultados a tablas para su discusión y análisis.

DISCUSION

En la tabla # 1 se refleja los casos encontrados que ingresaron en UCI con diagnóstico de Sepsis intrabdominal según el sexo, color de la piel y edad. Obsérvese que el sexo femenino y el color de la piel blanca presentan el mayor número de casos, no existiendo una diferencia marcada con los otros grupos, pensamos que esto está dado por las características demográficas y etnográficas de nuestra región; en cuanto a la edad si existe un mayor porcentaje de casos en pacientes menores de 55 años, situación esta que coincide con otros trabajos realizados que explican que la mayor a de los ingresos en UCI por esta causa se deben a diagnósticos de enfermedades que se observan en el paciente relativamente joven (8.9).

Las principales manifestaciones clínicas son expuestas en la tabla # 2 ocupando lugar cimero el dolor abdominal (82.7 %) y la fiebre (51.7 %), aunque es bueno señalar que aparecen otras manifestaciones clínicas menos específicas y que en muchas ocasiones como única expresión de la sepsis, como es el caso del paralítico (39.2 %), la palidez (34.4 %), hipotensión (24.1 %) y diarrea (20.6 %) que demuestran que este tipo de enfermedad puede debutar de forma inaparente con manifestaciones de fallo múltiple de órganos (FMO) en ausencia de los signos clásicos de infección, por lo que la sospecha diagnóstica es de vital importancia para determinar con prontitud el diagnóstico y la etiología de la misma (10.11.12).

La tabla # 3 describe el tiempo promedio entre el inicio de los síntomas y el tratamiento quirúrgico de los mismos; el 58.6 % de los casos fue operado en las primeras 24 horas, aunque es bueno señalar que prácticamente la otra mitad de los casos fue operada después de las 48 y 72 horas, lo que demuestra que existe demora en el proceder quirúrgico de estos casos. No encontramos referencia bibliográfica de otros trabajos en cuanto el tiempo promedio en otros centros asistenciales; pero pensamos que el tratamiento precoz es fundamental para evitar las

complicaciones de estos casos y lo ideal sería operar antes de las primeras 24 horas de comenzado el inicio del cuadro clínico.

La utilización del cultivo de las secreciones como medio diagnóstico microbiológico es referido en la tabla # 4 , como puede verse solamente en 10 casos (34.4 %) se tomó muestra de cultivo; lo mismo ocurre con la utilización del hemocultivo que solo fue realizado en solo 5 casos (14.4 %) reflejado en la tabla # 5, estos parámetros realmente son muy bajos y reflejan una mala utilización de estos medios diagnósticos comparados con otras trabajos en el cual más del 90 % de los casos estudiados tienen realizados cultivos de las secreciones y más del 70 % hemocultivos, lo cual demuestran ineficiencias de nuestro trabajo y son parámetros que deben incrementarse para el mejor tratamiento y manejo de estos pacientes (8.13.14).

La tabla # 6 muestra los antimicrobianos más usados teniendo el primer lugar el Metronidazol (79.3 %), seguido por Aminoglucósidos (62.0 %) y Cefalosporinas de 3ra generación (51.7 %), esto pensamos que está dado porque generalmente los gérrmenes frecuentes en este tipo de sepsis son los Gram negativos y los anaerobios; en otros trabajos revisados coinciden plenamente con nosotros en el uso de estos antimicrobianos.(15.16)

Los parámetros de laboratorio y medios diagnósticos son reflejados en la tabla # 7, obsérvese como un grupo elevado cursa con cifras bajas de Hb (48.2 %) e hiperglicemia (34.4 %) que nos ayudan junto con el conteo de leucocitos a facilitar el diagnóstico de la misma. Está bien demostrada por varios autores que la sepsis grave más que leucocitosis produce anemia e hiperglicemia como parte del FMO que generalmente afecta a estos pacientes ; por otro lado nos llama la atención el poco uso de la Laparoscopía de urgencia como medio diagnóstico en estos casos solo en un 28.5 %, cuando otros autores han reportado su uso en más de un 72 % de los casos.(17.18.19)

La Tabla # 8 muestra las principales complicaciones encontradas; el desequilibrio hidroelectrolótico(82.7 %), los abscesos de la pared (34.4 %) así como la sepsis vascular (27.5 %) y el shock óptico (27.5 %) ocuparon los primeros lugares en orden de frecuencia, comparado con otros estudios en el cual existe coincidencia con relación a nuestros hallazgos, aunque en los últimos tiempos se ha reportado por parte de varios autores un aumento en el número de casos con sepsis vascular.(20.21.25)

Los principales diagnósticos encontrados en nuestro estudio son expuestos en la tabla # 9 , ocupando el lugar cimero las

Colecistopancreatitis (27.5 %), Perforación de colon (17.5 %) y las Heridas por armas blancas y de fuego (13.7 %), aunque es bueno señalar que existe equidad en el número de casos y los diagnósticos encontrados en nuestro estudio(22.23).

La tabla # 10 demuestra la evolución de estos pacientes y su correlaciónico-patológica reportándose que el 75.8 % de los casos egresaron vivos de este servicio y la correlaciónico-patológica fue de un 82.7 % de los casos, cifras que se comparan con otras reportadas son buenas aunque pensamos que tienen posibilidades de mejorarse.(24.25).

CONCLUSIONES

- 1. El sexo femenino, color de la piel blanca y los menores de 55 años fueron los más frecuentes en nuestro estudio.
- 2. Los síntomas fundamentales de presentación fueron el dolor abdominal y la fiebre.
- 3. El número mayor de casos se operará antes de las 24 horas de iniciado el cuadro.
- 4. Existe una mala utilización de los medios de cultivos microbiológicos.
- 5. Los antimicrobianos más utilizados fueron el Metronidazol y los Aminoglucósidos.

- 6. La anemia y la hiperglicemia se reporto en un grupo grande de pacientes con sepsis intrabdominal.
- 7. La complicación frecuente fue el desequilibrio hidroelectrolitico. Seguida por el absceso de la pared.
- 8. Las principales causas encontradas fueron las colecistopancreatitis y la perforación de colon.
- 9. La mayoría de los casos egresaron vivos y hubo buena correlación clínico-patológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1. Rietz KA, Ahlman B, Lahnborg G. A simple regimen for control of postoperative sepsis in colorectal surgery. Dis Colon Rectum1984;27:519-22.
- 2. Suffredim AF. Current prospects for the treatment of clinical sepsis. Crit Care Med 1994;22(7):S12-S18.
- 3. Circeo by L, Mc Gee W, Brown B. Management of infections in adult intensive care unit patients: part II. Infect Dis Clin Pract1994;3(4):254-59.
- 4. Jacobs JA, Stobberingh EE. Infection due to a contaminated thoracic drainage system. J Hosp Infect 1993;24:23-28.
- 5. Michalkova L, Gerstnerova N, Plenik V, Satinsky Y. V y ber hodnoticich kriterii septick ych stav V. Epidemiol Mikrobiol Inmunol1995;44(3):104-6.
- 6. Gushcha AL, Nekrasov AV, Zakharov IN. The current problems of relaparotomy. Vestn Khir Im Grek 1992;148(4):39-43.
- 7. Christou NV, Barie PS, Dellinger EP, Waymack JP, Stone HH. Surgical Infection Society intraabdominal infection study. Prospective evaluation of management techniques and outcome. Arch Surg 1993;128(2):193-8.
- 8. Janvier G, Carles J. Efficacy and tolerance of Imipenem/Cilastatin in the abjunt treatment of surgery for peritonitis in patients over theage 70 years. Ann Chir 1993;47(4):370-5.
- 9. Nichols RL, Smith JW. Wound and intrabdominal infections: microbiological considerations and approaches to treatment. Clin InfectDis 1993; 16(suppl4):S266-72.
- 10. Schaffel V, Haring R, Farthmann EH. Diagnosis and treatment strategy of intra-abdominal adscess. Zentralbl Chir 1993;118(5):3038.
- 11. Lintor VV, Maintrenko NA, Zaikin AM. Specialized medical care in diffuse peritonitis. Vonen med Zn 1993;(10):23-4, 80.
- 12. Vendral J, Antres F, Mares R. Laparostomy as a part of intensive surgical care. Rozhl Chir 1993,72(7):334-6.
- 13. Pantsyrev IM, Gasparian SA, Zarubina TV, Lindenberg AA, Gurtovaiia OV, Oslov SN. Prognosis and daily evaluation of changes inthe condition of patients whith peritonitis. Khiirurgiia Mosk 1993,Oct(10):16-9.
- 14. Krasilnikov DM, Kolomenski SN, Minnegaliev MM. The use of laparostomy in treating diffuse suppurative peritonitis. Klin Khir1993;4:27-30.
- 15. Nisharev OS, Dardymskii AV. postoperative peritonitisin children. Khirurgica Mosk 1993, Aug (8);69-73.

- 16. Han T, Ohmann C, Wolmershauser A, Wacha H, Yang Q. Planned relaparatomy vs relaparotomy on demand in the treatment of of the surgical infection society-Europe. Arch Surg 1995; 130 (11):1193-6.
- 17. Boom SJ, Ramsay G. Selective decontamination of the digestive tract in intensive care. Epidemiol Infect 1992;109(3):337-47.
- 18. Engelmann L, Lehmann D. Antimicrobial chemotherapy of infection in intensive care conditions. Z Gesamte Inn Med1992;47(9):409-16.
- 19. Kronborg O. Surgical treatment of diffuse peritonitiscaused by perforated perisigmoiditis. A prospective, randomized study. UgeskrLauger 1994;156(7):970-3.
- 20. Nathens AB, Rotstiens OD. Therapeutic options in peritonitis. Surg Clin North Am 1994;74(3):677-92.
- 21. Bartels H, Stadelt J. Causes of organ failure in infection. Zentralbl Chil 1994;119(3):168-74.
- 22. Domanski BV Kauvkalo DN, Baranniia NN. Evaluation of effectineness of programmed laparostomy in the treatment of diffusesuppurative peritonitis and peritoneal sepsis. Klin Khir 1993;(9-10):43-5.
- 23. Reissener KP, Tittel A, Trouhng SN. Value of sonography in routine diagnosis of acute appendicitis. A retrospective analysis. LebelMagen Darm 1994;24(1):16,19-22.
- 24. Suovtsov SA. Errors, hazards and complications of treatment of patients with diffuse suppurative peritonitis. Khisurg a Mosk1992;Apr(4):62-5.
- 25. New Directions in Surgical Infections. Sao Paulo, Brazil, 1990; Sept 10. XXVII World Congress of the International Collage of Surgeons. Sept 8-13, 1990.

ANEXOS

TABLA 1 COMPORTAMIENTO DEL SEXO COLOR DE LA PIEL Y EDAD DE LOS CASOS INGRESADOS EN UCI CON SEPSIS INTRABDOMINAL.

Características	No	%
Hombres	17	41.3
Sexo		
Mujeres	12	58.6
Blanca	18	64.0
Piel		
negra	11	36.0
< 55 Años	22	75.8
Edad		
> 55 Años	7	24.1

Fuente:encuesta

TABLA 2 PRINCIPALES MANIFESTACIONES CLINICAS

MAINFESTACIONES CLINICAS	No	%
DOLOR ABDOMINAL	24	82.7
FIEBRE	15	51.7
ILEO PARALITICO	11	39.2
PALIDEZ	10	34.4
HIPOTENSION	7	24.1
ESCALOFRIOS	6	20.6
DIARREAS	6	20.6
OTROS	23	82.1

Fuente: encuesta

TABLA 3 TIEMPO PROMEDIO ENTRE EL INICIO DE LOS SINTOMAS Y LA INTERVENSION QUIRURGICA.

TIEMPO PROMEDIO	No	%
MENOS DE 24 HORAS	17	58.6
DE 24 A 48 HORAS	7	24.1
48 HORAS Y MAS	3	10.3
NO OPERADO	2	6.9

Fuente: encuesta

TABLA 4 UTILIZACION DE LOS CULTIVOS DE LAS SECRESIONES

CULTIVOS DE LAS SECRESIONES	No	%
TOMADOS	10	34.4
NO TOMADOS	19	65.5

Fuente: encuesta

TABLA 5 UTILIZACION DE LOS HEMOCULTIVOS

HEMOCULTIVOS	No	%
TOMADOS	5	17.3
NO TOMADOS	23	82.7

Fuente: encuesta

TABLA 6 PRINCIPALES ANTIMICROBIANOS UTILIZADOS

ANTIMOCROBIANOS	No	%
METRONIDAZOL	23	79.3

AMINOGLUOSIDOS	18	62.0
CEFALOSPORINAS 3RA	15	51.7
PENICILINAS	13	44.8
QUINOLONAS	8	27.5
QUEMICETINA	6	20.6
FOSFOCINA	2	6.9
IMIPENEM	1	3.4

Fuente: encuesta

TABLA 7 PARAMETROS DE LABORATORIOS Y MEDIOS DIAGNOSTICOS UTILIZADOS.

MEDIOS DIAGNOS	STICOS	No	%
	NORMAL	15	51.7
HEMOGLOBINA			
	BAJA	14	48.2
	NORMAL	9	31.0
LEUCOCITOS	ALTOS	14	48.2
	BAJOS	6	20.6
	NORMAL	19	65.5
GLICEMIA			
	ALTA	10	34.4
	NORMAL	22	75.8
CREATININA			
	ALTA	7	24.1
	REALIZADO	17	60.3
ULTRASONIDO			
	NO REALIZADO	12	39.3
	REALIZADA	8	28.5
LAPAROSCOPIA			
	NO REALIZADA	21	71.4

Fuente: encuesta

TABLA 8 PRINCIPALES COMPLICACIONES

COMPLICACIONES	No	%
DESEQUILIBRIO HIDRICO	24	82.3
ABSCESO DE LA PARED	10	34.4
SHOCK SECTICO	8	27.5
SEPSIS VASCULAR	8	27.5
DESHISENCIA DE SUTURA	3	10.3
OTRAS	5	17.2

Fuente: encuesta

TABLA 9 PRINCIPALES DIAGNOSTICOS ENCONTRADOS

DIAGNOSTICOS	No	%
COLECISTOPANCREATITIS	8	27.5
PERFORACION DE COLON	5	17.2
HERIDA POR ARMAS	4	13.7
APENDICITIS AGUDAS	4	13.7
POLITRAUMATIZADOS	3	10.3
ABSCESOS PERIPANCREATICOS	2	6.9
TROMBOSIS MESENTERICAS	1	3.4
PELVIS-PERITONITIS	1	3.4

Fuente: encuesta

TABLA 10 RESULTADOS AL EGRESO Y CORRELACION CLINICO-PATOLOGICA.

RESULTADOS	No	%
VIVOS	22	75.8
EVOLUCION		
MUERTOS	7	21.4
SI	24	82.7
CORRELACION		
NO	5	17.2

Fuente: encuesta