



SESVER-SSA
HOSPITAL REGIONAL
DE VERACRUZ

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE VERACRUZ

TITULO

EVALUACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS PRONÓSTICOS
EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE VERACRUZ

PRESENTA:

Dr. Salvador Ramírez Cortés

PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO GENERAL

ASESORES:

Dr. Antonio Ramos de la Medina

Dr. Francisco Barrios Pineda



SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ

HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE VERACRUZ

JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

AUTORIZACIÓN DE TESIS DE POSGRADO

TÍTULO DE LA TESIS: EVALUACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS PRONÓSTICOS EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE VERACRUZ.

NOMBRE DEL INVESTIGADOR RESPONSABLE:

DR. SALVADOR RAMÍREZ CORTÉS

FIRMA

NOMBRE DEL DIRECTOR DEL PROYECTO:

DR. ANTONIO RAMOS DE LA MEDINA

FIRMA

NOMBRE DEL ASESOR METODOLÓGICO:

DR. FRANCISCO BARRIOS PINEDA

FIRMA

NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE SERVICIO:

DR. JOAQUIN VALERIO UREÑA

FIRMA

REVISADO POR:

DR. FRANCISCO BARRIOS PINEDA

FECHA:

05 MARZO 2009

DICTAMEN:

AUTORIZADA

FIRMA:

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR. AMPARO SAUCEDO AMEZCUA

EL DIRECTOR DEL HOSPITAL

DR. JOSE RAUL ZAMORA HERNANDEZ
JAUREGUI

CON COPIA PARA:

- SUBDIRECCIÓN DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN
- COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y BIOÉTICA DEL HOSPITAL

SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ



HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE VERACRUZ

JEFATURA DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

H. Veracruz, Ver. a 05 de Marzo del año 2009

C. DR.: ANTONIO RAMOS DE LA MEDINA.

ASUNTO: Asesoría y Dirección de Tesis de Posgrado.

Me permito solicitar a usted la Asesoría y Dirección de la investigación que deseo abordar, misma que servirá de base para la preparación de mi Tesis Recepcional, tal como lo marca la NOM-090-SSA1-1994, requisito indispensable para el término del Curso de Especialización que realizo en esta Unidad de Salud.

Título del Proyecto:

EVALUACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS PRONÓSTICOS EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE VERACRUZ.

De la Especialidad de: CIRUGIA GENERAL

Por lo antes expuesto, si no tiene inconveniente, acepte mi petición con el fin de dar inicio y presentarla en los tiempos establecidos. Agradeciendo de antemano su atención y apoyo para la realización de este Trabajo.

ATENTAMENTE

DR. (A): SALVADOR RAMÍREZ CORTÉS

Con copia para.

- Subdirección de Enseñanza, Investigación y Capacitación.
- Comisión de Investigación y Bioética del Hospital

**SERVICIOS DE SALUD DE VERACRUZ
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD
DE VERACRUZ**

**JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
COORDINACIONES DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
CIRUGIA GENERAL**

TESIS

TITULO:

**EVALUACIÓN DE LOS DIFERENTES SISTEMAS PRONÓSTICOS EN
PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA EN HOSPITAL REGIONAL DE ALTA
ESPECIALIDAD DE VERACRUZ.**

INVESTIGADOR

DR. SALVADOR RAMÍREZ CORTÉS¹

ASESOR

DR. ANTONIO RAMOS DE LA MEDINA²

ASESOR METODOLOGICO

DR. FRANCISCO JAVIER BARRIOS PINEDA³

¹ Residente de Cuarto año de Cirugía General, Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz.

² Cirujano Gastrointestinal, Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz.

³ Coordinador de Investigación y Enseñanza, Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz.

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS, por darme una segunda oportunidad de vivir y realizar una meta más en la vida.
- A mi esposa Carmelita, apoyo fundamental y comprensión en los momentos más críticos en "Nuestra Residencia", lo logramos y Te Amo.
- A mi hijo Chavita, por todo el tiempo robado a consecuencia de la realización de la Residencia. "Nunca te faltará algo".
- A mis Padres Maximino y Esmeralda quienes con Inteligencia y sabiduría me han sabido guiar y por su apoyo en los momentos más difíciles.
- A mis abuelitas Mary, Carmelita[†]. A mis tías Rosy, Lupita, Roberta y a mi hermano Cesar por su apoyo en algunos momentos de mi formación.
- A todos los Doctores del Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz que contribuyeron a mi formación como Cirujano. Muchas gracias por recibirme en momentos difíciles.
- A todos los pacientes de los diferentes Hospitales que contribuyeron a mi formación.

EVALUACIÓN DE DIFERENTES SISTEMAS PRONÓSTICOS Y VARIABLES CLINICOPATOLÓGICAS EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DE VERACRUZ. Autores: Dr. Salvador Ramírez Cortés, Dr. Antonio Ramos de la Medina, Dr. Francisco Javier Barrios Pineda.

RESUMEN:

OBJETIVO: Evaluar los indicadores pronóstico en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo, comparativo, observacional y transversal. Se revisaron todos los expedientes de los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias, medicina interna y cirugía con diagnóstico de pancreatitis aguda analizando las escalas de medición pronosticas empleadas por los diferentes servicios, así como las variables clínicas asociados.

RESULTADOS: Se analizaron 81 expedientes de pacientes con pancreatitis aguda, de los cuales 28 (35%) fueron hombres y 53 (65%) mujeres. Cuarenta y ocho pacientes (59%) fueron de origen biliar, 9 pacientes (11%) fueron de etiología alcohólica, 11(14%) secundaria a hipertrigliceridemia y 13 pacientes (16%) con etiología idiopática. Utilizando los criterios de Ranson, 34 pacientes (42%) se clasificaron como pancreatitis leve y 47 como pancreatitis grave (58%). Por evaluación de APACHE II, 63 pacientes (77.8%) fueron clasificados como pancreatitis leve y 18 pacientes (22.2%) como pancreatitis grave. Un total de 52 pacientes (64.2%) recibieron antibióticos durante su hospitalización. Quince pacientes tenían un diagnóstico previo de diabetes mellitus, de los cuales por Apache II, 7pacientes (46.6%) presentaron pancreatitis leve y 8 grave (53.4%)

CONCLUSIONES: La Diabetes Mellitus se asoció a un aumento en la gravedad, sin modificar significativamente la mortalidad en los pacientes evaluados.

La mortalidad en este estudio estuvo por debajo de la reportada por otras series, sin embargo es importante programar para colecistectomía a más pacientes posterior a un ataque agudo, y con esto prevenir un segundo cuadro que potencialmente puede ser más grave.

ABSTRACT

EVALUATION OF DIFFERENT PROGNOSTIC SYSTEMS AND CLINICOPATHOLOGIC VARIABLES IN PATIENTS WITH ACUTE PANCREATITIS AT VERACRUZ HIGH SPECIALTY HOSPITAL.

OBJECTIVE: To evaluate different prognostic systems in patients with acute pancreatitis at Veracruz High Specialty Hospital.

METHODS: We performed a retrospective, comparative, observational and transversal study. A chart review of all patients admitted to the emergency department, internal medicine and general surgery wards with a diagnosis of acute pancreatitis was done analyzing the different prognostic scores used by the different services as well as the associated clinical variables

RESULTS: Eighty-one charts of patients with acute pancreatitis were analyzed of which 28 (35%) were male and 53 (65%) were female. Forty eight patients (59.3%) were of biliary origin, 9 patients (11%) were alcoholic pancreatitis, 11(14%) were secondary to hypertriglyceridemia and 13 patients (16%) had idiopathic pancreatitis. Using Ranson criteria, 34 patients (42%) were classified as mild pancreatitis and 18 patients (58%) were classified as severe pancreatitis. Using APACHE II score, 63 patients (77.8%) were classified as mild pancreatitis and 18 patients (22.2%) as severe pancreatitis. A total of 52 patients (64.2%) received antibiotics during hospitalization. Fifteen patients had a previous diagnosis of diabetes mellitus. Of this 15 patients, 7 (46.6%) were classified as mild pancreatitis and 8 (53.4%) as severe pancreatitis by using APACHE II.

CONCLUSIÓN: Diabetes Mellitus was associated with more severe cases of acute pancreatitis but was not significantly associated with increased mortality. Mortality in our study was lower than that reported by other series.

INDICE

INTRODUCCION.....	1
ANTECEDENTES.....	2
JUSTIFICACION.....	8
OBJETIVOS.....	9
MATERIAL Y METODOS.....	10
RESULTADOS.....	11
DISCUSION.....	12
CONCLUSIONES.....	14
REFERENCIAS.....	15
ANEXOS.....	17

INTRODUCCIÓN

Es de gran importancia en nuestra población identificarlas diferentes variables para distinguir y clasificar pacientes con pancreatitis aguda (PA) que tienen un alto potencial de complicaciones. El Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz tiene un alto número de ingresos por este padecimiento y ha sido poco estudiada la morbimortalidad, motivo por el cual es de vital importancia evaluar y revisar el comportamiento de la enfermedad en nuestra población.

Los sistemas de evaluación para PA como Ranson, Glasgow modificado y Apache II son útiles para determinar la gravedad del paciente, predecir el pronóstico y por lo consiguiente dirigir al médico en el tratamiento del padecimiento, pero es necesario y recomendable contar con indicadores aplicables a nuestra población para identificar precozmente a pacientes graves y establecer tratamientos adecuados de manera oportuna.

ANTECEDENTES

La PA es el proceso inflamatorio del páncreas que puede comprometer tejidos adyacentes y ocasionar disfunción a otros órganos o sistemas corporales.¹

La PA afecta aproximadamente a 185.000 personas por año en Estados Unidos. La litiasis biliar y la ingesta de alcohol con las causas de la PA en el 70 a 90% de los casos en Estados Unidos, Europa y México. Aunque la litiasis biliar es la causa principal de PA a nivel mundial, la ingesta de alcohol cada vez representa mayor frecuencia en el origen de esta enfermedad.

Algunas enfermedades sistémicas como hiperlipidemia, hipercalcemia, hereditarias, isquemia, vasculitis y fármacos entre otras son la tercera causa de PA y representan del 10 al 40% de los casos en muchas series grandes. Las causas restantes de PA incluyen las idiopáticas.²

La PA se conoce desde la antigüedad. En 1957 Ambrosio de Paré observó la asociación entre la ingesta excesiva de comida y la pancreatitis.

En 1866, Nicholas Seen, en Chicago y Regional Fitz en Boston realizaron descripciones clínicas y anatomopatológicas de las diversas formas de pancreatitis y surgió la importancia del desbridamiento quirúrgico pancreático complicado por necrosis o abscesos.

Halsted y Opie describieron la patogenia de la pancreatitis por litiasis biliar en 1901.

En 1974, Ranson y Col, introdujeron un sistema de puntuación pronóstico en PA para facilitar el reconocimiento temprano de pacientes afectados por enfermedad grave, basado en edad, parámetros bioquímicos, hematológicos y fisiológicos.³

El Acute Physiology And Crónic Health Evaluation (APACHE), surge en 1981 como un sistema que permite cuantificar la gravedad de la enfermedad y por lo tanto

el estado clínico del paciente. El APACHE II, utiliza 12 parámetros fisiológicos básicos con la finalidad de clasificar la severidad de la enfermedad, así como obtener un índice que refleja el nivel de servicios recibidos y determina un pronóstico del riesgo de muerte en pacientes agudamente enfermos.⁴

Los sistemas de estadificación radiológicos, en especial la tomografía axial computarizada evalúa cambios inflamatorios pancreáticos y peri pancreáticos estableciéndose Los criterios básicos de Blathazar y la escala extrapancreatica de Sholder, que evalúa edema alrededor del páncreas, de la grasa mesentérica o perirrenal, la presencia de ascitis y derrame pleural o distensión abdominal, con la finalidad de determinar el porcentaje de necrosis como indicador pronostico.⁵

En base al consenso de Atlanta de 1992 la PA de origen biliar por su presentación y evolución se divide en dos categorías clínicas: Pancreatitis aguda leve que se considera cuando el paciente presenta menos de 3 Criterios de Ranson o Calificación de APACHE II menor de 8 puntos, la cual corresponde aproximadamente al 85 – 90% de los casos y se asocia con mínima disfunción orgánica, con recuperación total y con mínima morbi - mortalidad.⁶

Pancreatitis aguda grave: Se considera pancreatitis grave cuando se reúnen 3 o más Criterios de Ranson durante las primeras 48 horas o APACHE II mayor o igual a 8 puntos en cualquier momento.

La PA grave se presenta en el 10 – 15% de los pacientes, con una mortalidad del 10%, la cual se puede incrementar hasta un 50% en aquellos que desarrollan complicaciones como sepsis o síndrome de disfunción orgánica múltiple (SDOM), con altas posibilidades de fallecer durante la primera semana.

Se considera que la litiasis biliar condiciona obstrucción del colédoco y conducto pancreático en un 70 – 80 %, encontrándose un cálculo impactado cuando se realiza cirugía dentro de las 48 horas de la presentación. La micro litiasis se he implicado se he implicado en hasta el 75% de los casos idiopáticos de PA. El etanol es la toxina

asociada con mayor frecuencia con la PA y es la causa principal de PA en series urbanas. Solo el 5 al 10% de las personas que abusan de la ingesta de alcohol desarrollan pancreatitis, la que habitualmente se desarrolla después de varios años de ingesta elevada de alcohol.⁷

El examen microscópico puede demostrar áreas de necrosis grasa en el páncreas y tejido circundantes, la cual si es extensa puede reconocerse por placas de color amarillo blanquecino y finalmente trombosis, infarto y necrosis pancreática con presencia de niveles aumentados de enzimas pancreáticas en el interior del páncreas, en el exudado peritoneal y circulación, lo que condiciona desarrollo de SRIS, el cual con manejo médico conservador en ocasiones es reversible, así como con la eliminación de la causa de la obstrucción. La PA es un proceso de inflamación localizado, propenso a inducir una respuesta inflamatoria sistémica severa con la consiguiente inflamación pancreática extensa, necrosis y falla orgánica múltiple, que se caracteriza por una circulación hiperdinámica con grados variables de disfunción respiratoria y renal.

El desarrollo de SRIS se desencadena por penetración del contenido intraluminal a través de lesiones presentes en la mucosa intestinal, lo que condiciona endotoxemia y bacteremia:

En la PA la combinación de una reducción del flujo sanguíneo esplácnico y un evento de peritonitis local, condiciona aumento en la absorción transluminal de endotoxinas, con el consiguiente paso a la circulación sistémica a través de la circulación porta.⁸

Durante la evolución de la PA se activan diversas citocinas, inducidas por activación del sistema inmunológico.

El Factor de Necrosis Tumoral – alfa (FNT-alfa) derivado de macrófagos activados actúa en receptores de membrana implicada en la respuesta de fase aguda en pancreatitis aguda y potente inductor de IL-6, así como también para liberación de

metabolitos tóxicos derivados del oxígeno, apoptosis y lisis de células necróticas. El FNT- alfa en altas concentraciones causa trombosis intravascular o necrosis de tejidos hemorrágicos, así como también ayuda a mediar la respuesta sistémica en fiebre, hipotensión, choque , liberación de hormonas catabólicas y lesiones orgánicas múltiples.

El FNT – alfa intrapancreático y sérico son detectables en las primeras horas y se correlacionan directamente con la severidad del daño pancreático e inflamación. La IL-1, potente citocina proinflamatoria se produce en el páncreas durante el desarrollo de pancreatitis aguda, que activa neutrófilos e induce una mayor regulación de adhesión molecular en leucocitos. Su elevación se correlaciona directamente con la severidad de la PA, los cuales condicionan la presencia de fiebre, hipotensión, coagulación intravascular diseminada, choque y muerte.

La IL-6 estimula la síntesis de proteínas de fase aguda hepáticas, incluida PCR, las cuales se encuentra en niveles altos en pancreatitis, se correlacionan con la severidad de la enfermedad y media la respuesta de fase aguda. La IL-6 sugiere mal pronóstico y es específica para predecir severidad de la pancreatitis. Los niveles elevados constantemente predicen evolución fatal. La IL-8 potente quimocina mediador importante en pancreatitis también se considera indicador temprano de severidad.⁹

El Factor Activador de plaquetas (FAP) se encuentra elevado en sangre, pulmones y tejido pancreático y es considerado mediador importante del Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, choque y disfunción orgánica múltiple. Los acinos aislados pancreáticos sintetizan FAP y se encuentran niveles elevados durante el curso de la pancreatitis en suero, pulmón y tejido pancreático. El FAP es potente vasodilatador que se ha implicado en el curso de SRIS durante la pancreatitis aguda.¹⁰

Durante las primeras horas los niveles séricos de IL-10 se encuentran elevados en PA, los cuales disminuyen progresivamente del segundo al quinto día.

Las quimiocinas, citocinas inducibles secretadas con efectos quimiotácticos y activadores de leucocitos se ligan a receptores transmembrana permitiendo incrementar el calcio intracelular y activar la proteína quinasa C. Las quimiocinas son un blanco ideal para la terapia antiinflamatoria. La neutralización de los efectos de IL-8 con anticuerpos bloqueadores de receptores antagonistas puede reducir la inflamación en condiciones localizadas y sistémicas inflamatorias, lo cual incrementa notablemente con la ingesta de dieta o alcohol.

Los leucocitos se activan mediante daño pancreático local y daño distal a órganos. La adhesión de los leucocitos al endotelio es mediado por la adhesión de moléculas específicas.

El Simposium Internacional de PA de 1992 estableció definiciones consensuadas para las complicaciones en PA.

Las Acumulaciones agudas de líquido se forman tempranamente en el curso de la pancreatitis y carecen de una pared definida de tejido fibroso. Son frecuentes en pancreatitis grave y se observan en el 30 al 50% de los casos.¹¹

La mayoría de las colecciones líquidas remiten espontáneamente sin drenaje, lo que indica que no presentan comunicación directa con el conducto pancreático. Una comunicación líquida que persiste más de 6 semanas y que habitualmente está rodeada por una pared bien definida se denomina pseudoquiste pancreático.

Un absceso pancreático es una acumulación circunscrita de líquido purulento infectado que contiene poco o ningún material necrótico y se presenta como una complicación de PA o de un traumatismo y aparece en los casos típicos, tardíamente en el curso de una PA grave, a menudo 4 o más semanas después del inicio de los síntomas con presencia de signos de infección.¹²

La presencia de exudado purulento, de un cultivo positivo para bacterias u hongos y poco o ningún material pancreático necrótico diferencia un absceso pancreático de la necrosis pancreática infectada, complicación catastrófica que a menudo se produce tempranamente en el curso de una pancreatitis grave.¹³

La necrosis pancreática infectada puede clasificarse como segmentaria focal y difusa o total.¹⁴

Dentro de las escalas pronosticas de PA tenemos la propuesta por Ranson que considera 11 mediciones, 5 al ingreso del paciente y 6 a las siguientes 48 horas.

Imrie considera 7 variables para pronosticar gravedad de PA, las cuales son aplicables durante las 48 horas iniciales.¹⁵

Apache II cuantifica los siguientes puntos.

A: Determina la puntuación de variables fisiológicas agudas.

B: Indica los puntos dependiendo la edad

C: Indica la puntuación por enfermedad crónica.

El índice de gravedad por tomografía se clasifica en 4 grados donde se asigna una puntuación para determinar presencia de inflamación, colecciones y necrosis.

JUSTIFICACIÓN

Los indicadores pronósticos de gravedad utilizados en PA permiten identificar precozmente a pacientes con alteraciones leves y autolimitadas, así como a pacientes con enfermedad fulminante que condiciona en el paciente alteraciones importantes como falla respiratoria aguda, estado de choque e insuficiencia renal aguda y finalmente la muerte.

Es importante y de gran utilidad identificar a pacientes con pancreatitis aguda con alto riesgo de complicaciones, que requieren manejo en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), ya que esto permite establecer oportunamente el manejo requerido.

Rutinariamente se utilizan a los Criterios de Ranson para determinar el pronóstico de gravedad, lo que requiere esperar 48 horas para complementar la medición, tiempo durante el cual algunos pacientes evolucionan a pancreatitis severa con importante síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS), la cual en algunas ocasiones es irreversible.

Se emplean también escalas de medición aplicables en cualquier etapa del padecimiento como Apache II, Tomografía Axial Computarizada (TAC), Glasgow o IMRIE para identificar pacientes con alto riesgo de complicaciones.

Este estudio evaluará a todos los expedientes de pacientes con PA hospitalizados durante el 1º. Enero del 2007 al 30 de Junio del 2008 para identificar que tipo de indicadores pronósticos son utilizados por los diferentes servicios y cual es la utilidad de los mismos en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz.

OBJETIVOS

GENERAL:

Evaluar los indicadores pronóstico en pacientes con pancreatitis aguda en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz.

ESPECIFICO:

- 1.- Analizar los factores clínicopatológicos asociados a pancreatitis aguda en pacientes del Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz.
- 2.- Identificar las principales complicaciones en pacientes con pancreatitis aguda.
- 3.- Valorar la utilidad de los distintos instrumentos pronósticos en los pacientes con pancreatitis del Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz.
- 4.- Analizar el manejo establecido en estos pacientes por los diferentes servicios tratantes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizara un estudio retrospectivo, comparativo, observacional y transversal.

Se revisaran los expedientes de todos los paciente que ingresaron al servicio de urgencias con diagnóstico de PA, así como los hospitalizados en los servicios de Medicina Interna / Gastroenterología y Cirugía, basado en la determinación de lipasa o amilasa sérica, por arriba de dos y tres veces el valor de lo normal respectivamente, así como ultrasonido de hígado y vías biliares para determinar la potencial etiología y que cuente como mínimo con los siguientes estudios de laboratorio: biometría hemática, química sanguínea, pruebas de funcionamiento hepático, electrolitos séricos (sodio, potasio y calcio), gasometría arterial.

Se realizará registro de la información en la hoja de captura de datos correspondiente, que cuenta con variables basadas en la fisiopatología de la enfermedad, así como los puntos evaluados en escalas de Apaché II, Ranson, Imrie y Glasgow.

Posteriormente se evaluarán los datos obtenidos y se analizarán resultados y se realizarán conclusiones.

El análisis estadístico se llevará a cabo con el programa SPSS Versión 16 (SPSS Inc, Chicago, IL)

RESULTADOS

Se analizaron un total de 81 expedientes de pacientes con pancreatitis aguda, de los cuales 28 pacientes (35%) fueron hombres y 53 mujeres (65%). Cuarenta y ocho pacientes (59.3%) fueron de etiología biliar, 9 pacientes (11.1%) fueron de etiología alcohólica, 11(13.6%) secundaria a hipertrigliceridemia y 13 pacientes (16%) con etiología idiopática.

La edad promedio de pacientes hospitalizados fue de 38.07 años \pm 15.9, (rango de 16-78). Los pacientes referidos de otras Instituciones fueron 8 pacientes (9.9%).

Al utilizar la escala evaluación de Ranson 34 pacientes (42%) presentaron pancreatitis leve y 47 pancreatitis grave (58%). Por evaluación de APACHE II 63 pacientes (77.8%) presentaron pancreatitis leve y 18 pacientes (22.2%) pancreatitis grave.

Se presentaron 15 pacientes diabéticos, de los cuales por Apache II, 7pacientes (46.6%) presentaron pancreatitis leve y 8 grave (53.4%)

Un total de 52 pacientes (64.2%) recibieron antibióticos durante su hospitalización.

Once pacientes (13.6%) recibieron NPT como parte del manejo médico. Sesenta y ocho pacientes (85%) se utilizó sonda nasogastrica como parte del manejo médico. El servicio de Cirugía manejó un total de 47 pacientes (58%) y Medicina Interna a 34 pacientes (42%).

La estancia hospitalaria en días por internamiento tuvo una Media de 38.07 \pm 5.6. (rango de 1-34).

La mortalidad fue de 7 pacientes (8.6%), de los cuales la gravedad por Sistema Apache II fue 5 (71.4%) y por Ranson 6 pacientes (95.7%).

DISCUSIÓN

Existe poca información sobre el comportamiento de la pancreatitis aguda en nuestro hospital. El Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz es un centro de tratamiento que atiende a enfermos con padecimientos pancreáticos, en donde la mayoría son captados de forma inicial y algunos referidos de otras unidades médicas por no haber establecido un diagnóstico de certeza. Es por eso que se considera importante conocer el comportamiento de la evolución de la enfermedad.

En los expedientes revisados se les administró antibiótico a 52 pacientes, de los cuales el servicio de Cirugía lo empleó en 34 pacientes (63.35%) y Medicina Interna lo utilizó en 18 pacientes que corresponde a un (52.5%), sin reflejarse incrementada la mortalidad en los pacientes sin empleo de antibiótico, es por eso que algunos autores no consideran de utilidad el empleo de antibiótico profiláctico y solo se indica en caso de necrosis infectada y por no más de 14 días.

Algunos reportes consideran que la presencia de Diabetes Mellitus y obesidad incrementan la mortalidad durante el curso de la pancreatitis aguda, y en este estudio se comprobó que la presencia de Diabetes Mellitus no se consideró estadísticamente significativo como indicador de mal pronóstico al ser de las 7 defunciones 4 pacientes diabéticos.

En solo 24 pacientes (51.06%) con pancreatitis de origen biliar se realizó colecistectomía durante su internamiento o el primer mes posterior al evento agudo, lo que expone al resto de los paciente a nuevos eventos de pancreatitis que puede presentarse en su forma grave, por lo que debe considerarse el programar la colecistectomía a más pacientes con pancreatitis biliar una vez que haya pasado el ataque agudo, durante el mismo internamiento o en las siguientes semanas.

Se considera que la Pancreatitis Idiopática no debe ser mayor del 20% y que se requiere al menos 2 ultrasonidos de hígado y vía biliar confiables para descartar

microlitiasis como potencial causa obstructiva. En el presente estudio 13 pacientes (16%) fueron considerados con causa idiopática de pancreatitis, lo que se compara con otras series publicadas.

Publicaciones de Centros especializados en pancreatitis aceptan una mortalidad no mayor del 10% para pancreatitis leve y del 30% para pancreatitis grave, siendo en nuestro Hospital la mortalidad menor a la de otros Centros Especializados. La Diabetes Mellitus no se consideró estadísticamente significativo para determinar mortalidad ($P=.094$), mientras que fue estadísticamente significativa para incrementar la gravedad en Apache II ($P=.003$).

El Sistema Apache II indicó gravedad en 18 pacientes (22.2%), mientras que Ranson determinó gravedad en 47 pacientes (58%), siendo este último el que más se acerca a los resultados reflejados en la mortalidad, aunque por tratarse de un estudio retrospectivo algunos datos importantes para la evaluación de ambas escalas no se encontraban en el expediente, por lo que se sería de gran importancia realizar su determinación durante el internamiento del paciente, así como realizar un estudio prospectivo y valorar su uso de estos Sistemas en el Hospital Regional de Alta especialidad de Veracruz.

CONCLUSIONES

En el Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz se utiliza en gran cantidad antibiótico profilácticos en el manejo de Pancreatitis aguda sin que esto modifique aparentemente el curso de la enfermedad.

La Diabetes Mellitus incremento la gravedad en los sistemas indicadores de gravedad, sin modificar significativamente la mortalidad en los pacientes evaluados.

La mortalidad de este padecimiento se encuentra por debajo de lo aceptado por Centros Especializados en pancreatitis, sin embargo es importante programar para colecistectomía a más pacientes posterior a un ataque agudo, y con esto prevenir un segundo cuadro que potencialmente puede ser más grave.

REFERENCIAS

1. Walter H, Markus ML. Early Events in Acute Pancreatitis. *Gastroenterology Clinics of North American* 2004; 33:717-731.
2. Beckingham IJ, Bornean PC. Acute pancreatitis. ABC of diseases of liver, pancreas and biliary system. *British Medical Journal* 2001; 322(10):595-598.
3. Mayerle J, Simon P, Lerch MM. Medical treatment of acute pancreatitis. *Gastroenterology Clinics of North American* 2004; 33:855-869.
4. Werner F, Feuerbach S, Uhl W, Bu"chler. Management of acute pancreatitis: from surgery to interventional intensive care. Downloaded from gut.bmj.com 2005; 54:426-436.
5. Stefan H, Markus S, Valentin R, Pierre AC. Evidence – Based Treatment of Acute Pancreatitis A Look at Established Paradigms. *Annals of Surgery* 2006; 243(2):154-168.
6. Nathens AB, Randall C, Richard JB, Deborah JC, Rui PM, Jacques AR, Shawn JS. Management of the critically ill patient with severe acute pancreatitis. *Crit Care Med* 2004; 32(12):2524-2536.
7. Emil JB, MD. Complications of acute pancreatitis Clinical and CT evaluation. *Radiologic Clinics of North American* 2002; 40:1211-1227.
8. Walter H, Markus ML. Early Events in Acute Pancreatitis. *Clinics In Laboratory Medicine* 2005; 25:1-15.

9. Johnson CD, Abu-Hilal M. Persistent organ failure during the first week as a marker of fatal outcome in acute pancreatitis. *British Acute Pancreatitis Study Group* 2004; 53:1340-1344.
10. Emil J. Balthazar. Acute Pancreatitis: Assessment of Severity with Clinical and CT Evaluation. *Radiology* 2002; 223:603-613.
11. De Bernardinis, Massimo MD, Violi, Vincenzo MD, Roncoroni. Discriminant power and information content of Ranson's prognostic signs in acute pancreatitis: A meta-analytic study. *Lippincott Williams & Wilkins, Inc.* 1999; 27(10):2272-2283.
12. Butter A, Imrie CW, Carter CR, Evans S, McKay CJ. Dynamic nature of early organ dysfunction determines outcome in acute pancreatitis. *British Journal of Surgery* 2002; 89:298-302.
13. Emil JB, MD. Staging of acute pancreatitis. *Radiologic Clinics of North American* 2002; 40:1199-1209.
14. Georgios IP, David CW. Inflammatory Markers of Disease Severity in Acute Pancreatitis. *Clinics in Laboratory Medicine* 2005; 25:17-37.
15. Gregorios I, Papachristou, David CW. Predictors of severity and necrosis in acute pancreatitis. *Gastroenterology Clinics of North American* 2004; 33:871-890.
16. Harrison DA, Giovanna DA, Mervyn Singer. The Pancreatitis Outcome Prediction (POP) Score: A new prognostic index for patients with severe acute pancreatitis. *Crit Care Med* 2007; 35(7):1703-1708.

ANEXOS

DIABETES MELLITUS

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
No	66	81.5	81.5	81.5
Si	15	18.5	18.5	100.0
Total	81	100.0	100.0	

ETIOLOGIA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
Biliar	48	59.3	59.3	59.3
Alcohólica	9	11.1	11.1	70.4
Triglicéridos	11	13.6	13.6	84.0
Otras	13	16.0	16.0	100.0
Total	81	100.0	100.0	

TRASLADO DE OTRO HOSPITAL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
No	73	90.1	90.1	90.1
Si	8	9.9	9.9	100.0
Total	81	100.0	100.0	

ANTIBIOTICOS

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
No Antibiótico	29	35.8	35.8	35.8
Si Antibiótico	52	64.2	64.2	100.0
Total	81	100.0	100.0	

NPT

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
No	70	86.4	86.4	86.4
Si	3	3.7	3.7	90.1
1 (10 días)	2	2.5	2.5	92.6
1 (5 días)	2	2.5	2.5	95.1
1 (6 días)	1	1.2	1.2	96.3
1 (7 días)	2	2.5	2.5	98.8
1(5 días)	1	1.2	1.2	100.0
Total	81	100.0	100.0	

SNG

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
No	68	84.0	84.0	84.0
Si	13	16.0	16.0	100.0
Total	81	100.0	100.0	

SERVICIO TRATANTE

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
Cirugía	47	58.0	58.0	58.0
Medicina Interna	34	42.0	42.0	100.0
Total	81	100.0	100.0	

RANSON

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
Leve	34	42.0	42.0	42.0
Grave	47	58.0	58.0	100.0
Total	81	100.0	100.0	

APACHE II

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
Leve	63	77.8	77.8	77.8
Grave	18	22.2	22.2	100.0
Total	81	100.0	100.0	

MORTALIDAD

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje V.	Porcentaje acumulado
Vivos	74	91.4	91.4	91.4
Mortalidad	7	8.6	8.6	100.0
Total	81	100.0	100.0	

EDAD / DIAS DE ESTANCIA

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación S.
Edad	80	16	70	38.07	16.068
Días de estancia	81	1	34	8.10	6.030

DIABETES MELLITUS / MORTALIDAD

		Mortalidades		Total
		Vivos	Mortalidad	
DM	No	62	4	66
	Si	12	3	15
Total		74	7	81

DIABETES MELLITUS / APACHE II

		Apache		Total
		Leve	Grava	
DM	No	56	10	66
	Si	7	8	15
Total		63	18	81

MORTALIDAD / APACHE II

		Antibiótico		Total
		No Antibiótico	Si Antibiótico	
Mortalidad	Vivos	61	13	74
	Mortalidad	2	5	7
Total		63	18	81

MORTALIDAD / ANTIBIOTICOS

		Antibiótico		Total
		No Antibiótico	Si Antibiótico	
Mortalidades	Vivos	20	45	74
	Mortalidad	0	7	7
Total		20	52	81

MORTALIDAD / SERVICIO TRATANTE

		Servicio tratante		
		Cirugía	Medicina Interna	Total
Mortalidades	Vivos	43	31	74
	Mortalidad	4	3	7
Total		47	34	81

MORTALIDAD / RANSON

		Ranson		Total
		Leve	Gravo	
Mortalidades	Vivos	33	41	74
	Mortalidad	1	6	7
Total		34	47	81

SERVICIO TRATANTE / ANTIBIOTICO

		Antibiótico		Total
		No Antibiótico	Si Antibiótico	
Servicio tratante	Cirugía	13	34	47
	Medicina Interna	16	18	34
Total		29	52	81

SERVICIO TRATANTE / ETIOLOGIA

		Etiología				Total
		Biliar	Alcohólica	Triglicéridos	Otras	
Servicio tratante	Cirugía	44	1	1	1	47
	Medicina Interna	4	8	10	12	34
Total		48	9	11	13	81

MORTALIDAD / ETIOLOGIA

		Etiología				
		Biliar	ETOH	Triglicéridos	Otra	Total
Mortalidades	Vivos	45	5	11	13	74
	Mortalidad	3	4	0	0	7
	Total	48	9	11	13	81