

## Artículo Original

Pancreatitis Aguda.  
Acute Pancreatitis.

Josue Contreras Tapia,<sup>1</sup> Martha Esther Larrea<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Guadalajara, Jalisco, México.

<sup>2</sup>Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario "General Calixto García", La Habana, Cuba

Correspondencia. larream@infomed.sld.cu

### Resumen.

Con el objetivo de caracterizar la incidencia de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda que se atendieron en el Hospital Universitario "General Calixto García" en el período del primero de enero del 2016 al 31 de diciembre del 2017. Materiales y Métodos: Criterios de inclusión: todos los pacientes con pancreatitis aguda que ingresaron por el servicio de urgencias en el Hospital Universitario "General Calixto García" durante el período de tiempo ya mencionado. Resultados: La investigación, en este corte parcial arrojó los siguientes datos, un total de 45 pacientes representaron nuestra muestra, 23 fueron del sexo masculino y 22 del femenino,

observándose un pico de incidencia en la quinta y sexta década de la vida con un total de 22 casos que representaron el 48.8% de la muestra, con una edad promedio de 55.8 años. Conclusiones: la Pancreatitis Aguda es una enfermedad estadísticamente significativa que incluso en nuestro hospital que se enfoca principalmente a las urgencias y emergencias traumáticas se recibe una cantidad no despreciable de pacientes con la afección antes mencionada, ya que representan casi 2 casos por mes, que ocasiona ingresos hospitalarios prolongados, por lo que es de suma importancia el tratamiento eficiente y protocolizado para estos pacientes.

Palabras claves: pancreatitis aguda, causas.

### Summary.

With the objectives to characterize the incidence of patients diagnosed with acute pancreatitis that was attended in the University Hospital "General Calixto García" in the period from January 1, 2016 to December 31, 2017.. Design: An observational, descriptive, prospective and longitudinal section of all patients older than 18 years, of both sexes, admitted to the University Hospital "General Calixto García", with the diagnosis of acute pancreatitis. We evaluated the variables of age, gender, risk factors, classification of the clinical status, application of the algorithms, thoroughness of the clinical judgment, presence of complications and satisfactory results or not

of the therapy used. Materials and Methods: Inclusion criteria: all patients with acute pancreatitis admitted to the emergency department at the "General Calixto García" University Hospital during the aforementioned period of time.. Results: The investigation, in this partial section, showed the following data, a total of 45 patients representing our sample, 23 years of the male sex and 22 of the female, observing a peak incidence in the fifth and sixth decade of life with a total of 22 cases that represented 48.8% of the sample, with an average age of 55.8 years. Conclusions: Acute Pancreatitis is a significant disease that even in our hospital, which focuses mainly on emergencies and traumatic emergencies, a not insignificant number of patients with the

aforementioned condition is received, which represents almost 2 cases per month, which causes income. Hospitals prolonged, so it is of

#### Introducción.

Klaus Mergener y John Baillie plantean la siguiente definición en relación a la pancreatitis aguda: es un proceso inflamatorio agudo del páncreas que puede tomar el tejido pancreático, sistemas de órganos distantes o ambos. Puede ocurrir como un ataque solitario o recurrir en distintos episodios con regresión a la histología normal entre ataques (1). Ruiz CH. R., define la pancreatitis aguda como una inflamación del páncreas debido a una actividad enzimática intrínseca (2) La Pancreatitis aguda (PA) es una de las enfermedades que forman parte de los síndromes del Abdomen agudo. Su morbilidad y mortalidad es elevada cuando no se diagnostica y trata a tiempo. Diferentes causas pueden producirla, llevando una mayor responsabilidad en su etiología la presencia de litiasis en el árbol biliar. La presentación clínica es variable, desde un suave episodio de molestias abdominales de evolución espontánea hasta una grave condición acompañada de hipotensión, secuestro de líquidos, trastornos metabólicos, sepsis y muerte (2,3). En las formas más severas de esta enfermedad la inflamación pancreática desencadena un síndrome de respuesta inflamatoria sistémico, aumenta el metabolismo y genera un estado catabólico. Los requerimientos nutricionales se incrementan a la vez que la ingestión se reduce, lo cual sigue a un déficit general, por lo tanto el soporte nutricional es un componente crucial del manejo de esta enfermedad (3).

Aunque en Cuba, la muerte por PA, no ocupa los primeros escaños en la estadística nacional, sigue siendo esta enfermedad causa de gravedad en aquellos que la presentan y un riesgo mayor de mortalidad. En una serie revisada en el Hospital Universitario "General Calixto García" de la Habana, después de eliminar del grupo a aquellos casos en que el diagnóstico no era seguro, se pudo constatar

utmost importance the efficient and protocolized treatment for these patients.

Key words: acute pancreatitis, causes.

que su frecuencia era baja por año. Las cifras obtenidas fueron de 0.03% sobre los ingresos hospitalarios y de 0.18% sobre los ingresos en salas de cirugía general (4). La incidencia PA ha aumentado durante los últimos 20 años. La clasificación de la pancreatitis aguda se define como: A) Pancreatitis aguda leve: está asociada con disfunción orgánica mínima y una recuperación sin complicaciones. La característica macroscópica e histológica de la pancreatitis aguda leve es el edema intersticial; B) Pancreatitis aguda grave: está asociada con disfunción orgánica (respiratoria, renal, hepática, cardiovascular, hematológica y neurológica) y complicaciones locales como necrosis, absceso o pseudoquiste (4,5). La PA es responsable de más de 300.000 ingresos hospitalarios anuales en EE. UU. La mayoría de los pacientes presentan una evolución leve y autolimitada; sin embargo, el 10-20 % de los pacientes muestran una respuesta inflamatoria de progresión rápida que se asocia a una estancia hospitalaria prolongada y una morbilidad y mortalidad significativas. En una investigación realizada por la Universidad de Bialystok en Polonia se estudió que una de las causas principales de las estancias intrahospitalarias prolongadas y de ser consecuencia indirecta de las complicaciones propias de esta enfermedad es debido al inicio de la alimentación por vía oral de manera tardía comparándolo con la alimentación parenteral, en el trabajo se incluyó 197 pacientes en el periodo comprendido del 2001 al 2010 y se concluyó que iniciar la vía oral a las 48 hrs de iniciado el cuadro disminuye la estancia intrahospitalaria y reduce las complicaciones de manera importante (6) En otra investigación realizada en China utilizando una muestra de 146 pacientes con diagnóstico de pancreatitis grave se planteó iniciar la dieta una vez que el paciente refiriera apetito, demostrando una disminución en la estancia intrahospitalaria en

promedio de 2 días menos, se habló en el estudio de iniciar con líquidos claros y progresar posteriormente a una dieta sólida baja en grasa (7). En un meta-análisis con 8 estudios randomizados incluyendo a 348 pacientes concluyen que la disminución en la estancia intra hospitalaria en pacientes con alimentación por sonda nasogástrica comparada con nutrición parenteral total es menor al igual que el índice de infecciones y mortalidad, explicando que esto se debe a la translocación bacteriana del intestino, provocado por alteraciones en la motilidad intestinal, sobre crecimiento bacteriano e incremento de la permeabilidad bacteriana (8,9). Los pacientes con pancreatitis leve tienen una mortalidad menor del 1 % pero, en la pancreatitis grave, aumenta hasta el 10-30% (9,10). En Estados Unidos ocurren cada año alrededor de 300 000 casos, de los cuales 10 a 20% es grave y representa más de 3 000 muertes. La pancreatitis es un factor contribuyente en 4 000 muertes anuales adicionales y provoca una carga económica superior a 2 000 millones de dólares en los costos de la salud en Estados Unidos cada año. (10)

Nuestro hospital es uno de los centros de mayor recibimiento de urgencias y emergencias en la capital, considerándose que las urgencias y emergencias no traumáticas ocupan más de un 50 % de los ingresos.

Por la recepción e ingreso de pacientes afectados de pancreatitis aguda que asistimos en nuestro centro es que nos ha llevado a realizar varias investigaciones desde el pasado siglo hasta el actual y nos ha motivado a revisar y protocolizar la conducta médico-quirúrgica de esta entidad. La causa de la pancreatitis aguda es un tema complejo porque suelen relacionarse muchos factores diferentes en el origen de esta enfermedad y en ocasiones no se identifican los elementos etiológicos. Ochenta a 90% de los casos depende de dos factores: cálculos de vías biliares y alcoholismo. El restante 10 a 20% lo constituyen una enfermedad idiopática o una diversidad de causas, entre ellas traumatismo,

operación, fármacos, herencia, infección y toxinas (11,12). La incidencia de pancreatitis aguda es estimada a 40 personas por cada 100,000 habitantes, siendo 40 al 50% de los casos de etiología biliar, convirtiéndola en la causa más común de pancreatitis en el mundo occidental, teniendo como modelo típico la paciente mayor de 60 años. Se considera que los gastos anuales en EE.UU. por pancreatitis aguda exceden los \$2.2 mil millones de dólares y los números de casos reportados se incrementan anualmente a nivel mundial, posiblemente como resultado del empeoramiento de la epidemia de la obesidad (13).

En la mayoría de los casos la pancreatitis aguda de etiología biliar es una enfermedad moderada y autolimitada, y en estos pacientes pueden realizarse sin complicaciones la colecistectomía para prevenir recurrencia futura (12,13). Una vez que los cálculos vesiculares son implicados en la pancreatitis aguda la enfermedad sigue un curso moderado en el 80% de los pacientes y la mortalidad es del 1 al 3% (13).

El diagnóstico de la pancreatitis aguda se puede realizar encontrando positivos 2 de los siguientes 3 criterios: clínicos, basado en la historia de dolor en hemiabdomen superior y vómitos; laboratorio, con niveles de amilasa y/o lipasa 3 veces superior a su nivel máximo normal; imagenológico, con demostración por tomografía axial computarizada o por resonancia magnética de edema de la glándula pancreática (8). En la década de los noventa (1990-1999) se comenzó a proponer la utilización de guías de práctica clínica en pacientes con pancreatitis aguda biliar donde se recomendaba la colecistectomía laparoscópica (removiendo la vesícula biliar durante el mismo ingreso hospitalario) después de la resolución de la pancreatitis, aclaramiento de la vía biliar y estabilidad clínica de los pacientes, con el objetivo de prevenir la recurrencia, estudios recientes han sugerido que la estrategia clásica de "enfriar la vesícula" o esperar mejoría clínica y humoral puede ser innecesaria. Murphy et al.

plantearon esta posibilidad, implementando esta modalidad en su servicio de urgencias lo que dio como resultado un decrecimiento de las visitas al departamento de urgencias y readmisiones por enfermedad biliar. Con un total de 420 pacientes se encontró un 23.8% más de readmisiones en el grupo que no fue sometido a cirugía al momento del ingreso inicial (13).

La causa más frecuente de muerte en estos pacientes es el síndrome de la disfunción multiorgánica. La mortalidad en la pancreatitis tiene una distribución bimodal; en las primeras 2 semanas, también conocidas como fase temprana, el síndrome de la disfunción multiorgánica es el último resultado de una intensa cascada inflamatoria desencadenada en un principio por la inflamación pancreática. La mortalidad pasada 2 semanas, también conocida como periodo tardío, se debe a menudo a complicaciones septicémicas (4,12). A pesar de investigaciones que se llevan a cabo sobre esta enfermedad, aún no se comprenden por completo los mecanismos fisiopatológicos. Esto puede atribuirse en parte a la falta de acceso relativo a material clínico para estudios experimentales, que condujo al desarrollo de varios modelos de pancreatitis experimental con los que se valoran sus causas, fisiopatología y regímenes terapéuticos. (14)

#### Planteamiento del Problema.

La urgencia no traumática es causa frecuente de ingreso en nuestro centro hospitalario. Aunque la pancreatitis aguda no forma parte de las causas más frecuentes de hospitalización, la presencia en cada paciente con este diagnóstico lleva a una actuación personalizada y a la aplicación de los procedimientos imagenológicos necesarios, así como la mejor terapéutica en cada caso para lograr la disminución de las muertes por esta causa, objetivo fundamental que nos proponemos en esta investigación.

¿Cuál es la incidencia actual de los casos de pancreatitis aguda ingresados en nuestro centro hospitalario?

¿Cuáles son las principales causas de esta enfermedad en nuestro medio?

¿Cuáles son los resultados del diagnóstico precoz de la enfermedad según el juicio clínico del personal profesional en nuestro hospital?

¿Qué calificación clínica ocurre en los casos ingresados en nuestro hospital?

¿Hemos tenido resultados satisfactorios con la aplicación de los algoritmos institucionales?

¿Cuáles son las causas de muerte que se reportan en estos pacientes?

#### Objetivos.

##### General:

Caracterizar la incidencia de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda que se atiendan en el Hospital Universitario "General Calixto García" en el período comprendido desde el primero de enero del 2016 hasta el 31 de diciembre del 2017.

##### Específicos:

1.-Identificar cuáles son las causas principales de pancreatitis aguda en nuestro medio.

2.-Evaluar los resultados terapéuticos de los algoritmos que disponemos en nuestro hospital.

3.- Identificar los factores de riesgo ante la presencia de complicaciones que puedan presentarse en nuestra muestra objeto de estudio.

4.- Determinar cuál es la mortalidad y sus verdaderas causas al corroborarlo con los resultados anátomo-patológicos.

##### Diseño.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de carácter prospectivo y corte longitudinal de todos los pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, ingresados en el Hospital Universitario "General Calixto García", con el diagnóstico de pancreatitis aguda. Se valoraron las variables de edad, género, factores de riesgo, calificación del estado clínico, aplicación de los algoritmos,

acuciosidad del juicio clínico, presencia de complicaciones y resultados satisfactorios o no de la terapia utilizada. Los pacientes que fueron objeto de estudio, se siguieron en toda su estadía intra hospitalaria a fin de conocer la evolución del mismo, así como la de identificar enfermedades asociadas y sus posibles complicaciones para poder concluir acerca de la eficacia de la utilización de los algoritmos institucionales. Los datos obtenidos se analizaron en conjunto con el coautor de este trabajo.

Las técnicas y procedimientos que se utilizaron para la obtención de la información incluyeron: creación de una base de datos en Access con los resultados del modelo de recolección del dato primario, obtenido de la revisión de las historias clínicas, los documentos de informes operatorios, los documentos médico-legales de los fallecidos. Para el análisis estadístico se utilizaron tablas, gráficos, cálculos de significación de la muestra, apoyados en el programa estadístico SPSS, versión 15. Finalmente los resultados se registraron en tablas y gráficos para su mejor comprensión, análisis y discusión de los resultados.

Universo y muestra:

El universo y la muestra están constituidas por los pacientes ingresados por pancreatitis aguda en el Hospital Universitario "General Calixto García" en el período de tiempo antes señalado. La información se muestra en la forma ya expresada, comparando las estadísticas actuales, con investigaciones anteriormente realizadas en el hospital y a nivel internacional, sobre esta entidad.

Materiales y Métodos.

Selección de pacientes.

Criterios de inclusión:

Todos los pacientes con pancreatitis aguda que ingresen por el servicio de urgencias en el Hospital Universitario "General Calixto García" durante el período del primero de enero del 2016 al 31 de diciembre 2017.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes menores de 19 años de edad.

2. Pacientes que se nieguen a participar en la investigación.

Criterios de salida:

1. Pacientes que en el transcurso de la investigación se nieguen a continuar el estudio.

Aspectos éticos:

Se realizó la investigación rigiéndonos por los principios éticos para las investigaciones científicas en seres humanos conocida como Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial de 1964 y enmendados por las Asambleas Mundiales de Hong Kong en 1983, Edimburgo 2000, Tokio 2004, Seúl 2008 y Fortaleza, Brasil, 2013; los cuales se tendrán presente durante todo el desarrollo de la misma. Se aplicarán los cuatro principios éticos básicos, a saber, el respeto por las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. Se mantendrá la confidencialidad en la recogida y procesamiento de los datos, los cuales serán utilizados con fines exclusivamente investigativos, científicos y docentes.

Se utilizará el documento de consentimiento informado y el documento de revocación para aquellos pacientes que deseen salir de la investigación.

Resultados.

De los pacientes que se ingresaron en el periodo comprendido del 1 de enero 2016 al 31 de diciembre del 2017, un total de 45 pacientes se les hizo el diagnóstico intrahospitalario de Pancreatitis aguda. Del total de los 45 pacientes, 23 fueron del sexo masculino y 22 del sexo femenino, observándose un pico de incidencia en la quinta y sexta década de la vida con un total de 22 casos que representan el 48.8% de la muestra, con una edad promedio de 55.8 años. La causa más frecuente de la Pancreatitis fue la etílica con 26 pacientes y en segundo lugar la obstructiva o litiásica con 13. (Tabla 1. Gráfico 1. Tabla 2).

Tabla 1. Pancreatitis aguda. Relación de la edad.

Edad	Pacientes	Porcentaje
30 a 39	4	8.9%
40 a 49	11	24.4%
50 a 59	14	31.1%
60 a 69	8	17.8%
70 a 79	6	13.3%
80 a 89	2	4.5%

Fig. 1

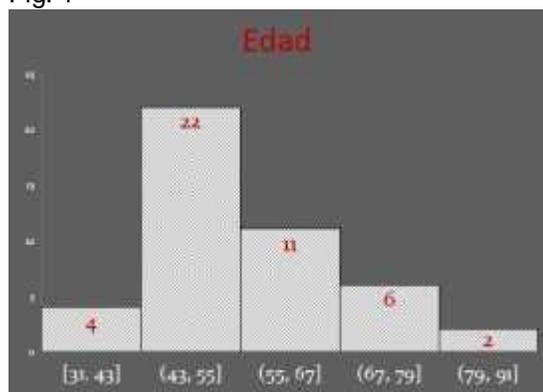


Tabla 2. Pancreatitis aguda. Relación de género y causas.

Etiología	Sexo	Etiología	Porcentaje	Total	Porcentaje
Etiológica	Femenino	8	17.8%	26	57.8%
	Masculino	18	40%		
Idiopática	Femenino	3	6.7%	6	13.3%
	Masculino	3	6.7%		
Obstruictiva	Femenino	11	24.4%	13	28.9%
	Masculino	2	4.5%		

Entre los signos y síntomas que se investigaron, los 45 pacientes ingresaron al servicio de urgencias con el síntoma de dolor abdominal, 32 pacientes presentaron vómitos lo que representa el 71%, 27 pacientes sufrieron de náuseas que representa el 60%, 12 pacientes refirieron dolor irradiado a la espalda lo que representó el 26.6% de los pacientes, entre

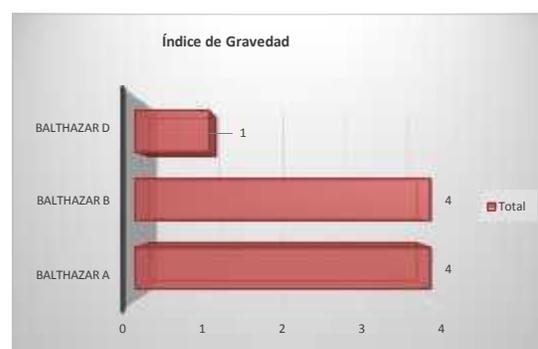
otros síntomas se observó 4 pacientes con anorexia, 3 pacientes con hipertermia, 2 pacientes con malestar general y la misma cantidad con astenia, además hubo 1 paciente que refirió cefalea. En cuanto a los signos al ingreso se observó a la exploración física 6 pacientes con irritación peritoneal que representó el 13.3% de los casos y 1 caso con hipertermia.

De los 45 casos ingresados se concluyó en el diagnóstico final que 39 de ellos presentaron una pancreatitis aguda leve lo que significó 86.6% de los pacientes y 6 casos de pancreatitis aguda severa que representó el 13.4%. (Tabla 3. Gráfico 2).

Tabla 3. Pancreatitis aguda. Relación de la gravedad de la pancreatitis.

Clasificación	Sexo	Clasificación	Porcentaje	Total	Porcentaje
Leve	Femenino	20	44.5%	39	86.7%
	Masculino	19	42.2%		
Moderada	Femenino	1	2.2%	5	11.1%
	Masculino	4	8.9%		
Grave	Femenino	1	2.2%	1	2.2%

Fuente: historias clínicas.



En relación a la estadía intrahospitalaria 3 casos estuvieron ingresados de 24 a 48 hrs, 4 casos de 49 a 72 horas, 16 casos de 73 horas a 6 días y 22 casos estuvieron ingresados más de 7 días. (Tabla 4. Gráfico 4).

Tabla 4. Pancreatitis aguda. Estadía hospitalaria

Estadía	Pacientes	Porcentaje
24 a 48 horas	3	6.7%
49 a 72 horas	4	8.9%
73 horas a 6 días	16	35.5%
Mas 7 días	22	48.9%

Gráfico 4.



El diagnóstico de los pacientes que entraron a la investigación se realizó en el 100% de los casos de manera clínica y humoral. La conducta que se siguió en los pacientes que se observaron en el estudio fue de 44 casos de manera médica y 1 caso de conducta médico quirúrgica, al cual se le realizó laparotomía exploratoria debido a duda diagnóstica al momento de su ingreso. En relación a las complicaciones existió 1 caso de derrame pleural izquierdo, el resto de los pacientes se mantuvo sin complicaciones documentadas.

Para concluir, de los 45 casos que se incluyeron en el estudio, los 45 pacientes fueron egresados al domicilio, sin reportarse fallecidos. Discusión.

Un tema importante y parte del tratamiento de esta enfermedad es un cuidado adecuado de la hidratación del paciente, Mallédant et al concluyeron que un soporte hídrico agresivo con hidratación de 10-15 ml/kg/h, en los casos de pancreatitis grave, que se realizaba anteriormente con el objetivo de obtener como meta un hematocrito de 35% resultaron en un

incremento de fallo de órganos, insuficiencia respiratoria y mortalidad (15).

En un estudio efectuado por la universidad de Stanford se realizó una revisión de las guías de práctica clínica basadas en evidencia y se especificaron los errores comunes en los hospitales referente a esta enfermedad, el estudio se basó en pacientes que inicialmente fueron ingresados en otros hospitales y posteriormente se remitieron al Hospital de Stanford, concluyendo que se debe tener importante vigilancia en los siguientes puntos en relación a los pacientes con pancreatitis aguda grave: realización de estudios de imagen al ingreso del paciente con sospecha clínica, realización seriada de estudios de imagen con intervalos de 1 a 2 semanas como máximo, realización seriada de estudios de imagen basados en los cambios de estatus del paciente basados en la clínica, reconsiderar etiología para asegurar un manejo apropiado, iniciar antibioticoterapia solamente ante la presencia de infección documentada, proveer de cuidados de soporte en la fase inicial (menos de 4 semanas) y en pacientes estables retrasar la necrosectomía quirúrgica hasta 4 semanas de ser posible (16, 17).

De los pacientes incluidos en nuestro estudio se observó que solamente el 20% de los pacientes que se ingresan con este diagnóstico se les realizó una tomografía axial computarizada la cual es impórtate para estadificar la enfermedad y sirve de pronóstico para la sobrevida del paciente.

A pesar que dentro de nuestro estudio no se aborda ni analiza el tratamiento del dolor en los pacientes es importante recordar que este tema es parte fundamental del tratamiento de la pancreatitis aguda, en una revisión realizada en Francia se explica que debido al comportamiento intenso del dolor en los casos de pancreatitis aguda grave los opioides aún son usados ampliamente, sin embargo existe controversia basado en los efectos de espasmos en el músculo liso de estos medicamentos que pueden esconder la

resolución de la enfermedad o incluso inducir dolor adicional. La anestesia epidural es sin duda la que tiene el control del dolor más efectivo, con ventajas que influyen en el curso de la enfermedad al mejorar la microcirculación pancreática y la oxigenación de los tejidos. Sin embargo tiene sus limitaciones al verse afectado por la coagulopatía de esta enfermedad y por la inflamación sistémica que afecta los casos en los que puede utilizarse (16, 18-22).

De manera global una de las principales causas de pancreatitis aguda es la etiología biliar, además de ser la de mayor importancia para la especialidad de cirugía general, con esto como base en 2009 fue propuesto un nuevo sistema de escala predictiva para evaluar con mayor exactitud la persistencia de litos en la vía biliar principal, utilizando 5 variables: vía biliar principal  $\geq 9$  mm, gamma glutamil transferasa (GGT)  $\geq 350$  U/L, fosfatasa alcalina  $\geq 250$  U/L, bilirrubina total  $\geq 3$  mg/dL y bilirrubina directa  $\geq 2$  mg/dL. Dando 1 punto por cada variante y basado en esta escala una puntuación de 5 significa una alta posibilidad de persistencia de litos en la vía biliar principal y deben realizarse en estos pacientes una CPRE o una colecistectomía laparoscópica. Puntuación de 3 a 4 cae dentro del grupo de moderada probabilidad y se les deberá realizar una colangiopancreatografía por resonancia magnética, los pacientes con puntuación de 0 a 2 caen en el grupo de baja probabilidad y no es necesario realizar otro estudio mientras se espera la realización de colecistectomía laparoscópica de manera electiva. Prigoff et al realizaron la evaluación de esta escala que ayuda a la decisión inicial de la actuación médica, en un total de 115 pacientes divididos en 2 grupos encontrando que el grupo donde se utilizó la escala disminuyó en 2 días la estancia intrahospitalaria, se redujo un 12% los gastos hospitalarios en el grupo donde se realizó la escala ya que se redujeron las intervenciones innecesarias (23).

Es importante recalcar la mortalidad que se logró obtener en 2 años de estudio siendo del cero por ciento, mientras que en la literatura clásica se habla del 1% de mortalidad en los casos de pancreatitis aguda leve y del 10 al 20% en casos graves y a pesar que en el estudio se observaron 6 casos que se clasificaron como graves, los 6 casos se egresaron del hospital con vida.

La revisión del 2012 de los criterios de Atlanta clasificó la severidad de esta enfermedad en leve, moderadamente severa y severa. Tabla 5. (24).

Tabla 5. Revisión de la clasificación de Atlanta 2012 de pancreatitis aguda.	
Leve	-Sin fallo orgánico -Sin complicaciones locales o sistémicas
Moderadamente severa	-Falla orgánica menor de 48hrs y/o -complicaciones locales o sistémicas sin falla orgánica persistente
Severa	-Persistencia de falla orgánica, mayor de 48 hrs- de órgano único o múltiple -Complicaciones local incluidas peripancreatitis, colecciones líquidas, necrosis pancreática o peripancreática (estéril o infectada), pseudoquiste y necrosis fuera de la pared (estéril o infectada)

#### Conclusiones.

Basándonos en los resultados obtenidos en el estudio podemos concluir que la Pancreatitis aguda es una enfermedad estadísticamente significativa que incluso en nuestro hospital que se enfoca principalmente a las urgencias y emergencias traumáticas se recibe una cantidad no despreciable de pacientes con la

afección antes mencionada, ya que representan casi 2 casos por mes, que ocasiona para estos pacientes ingresos hospitalarios prolongados por lo que es de suma importancia el tratamiento eficiente y protocolizado.

#### Bibliografía.

1. Brunicardi F, Anderson D, Billiar T. Principios De Cirugía, Schwartz Mc Graw Hill, 9na Edición, 2010: 1167-1244.
- 2.- Larrea Fabra ME, García Aranibar M, González Palenzuela I, Garriga N, Marín MS, De la Llera Domínguez G. Pancreatitis aguda. Rev. Med. Dom., 1996; 57(1-3):10-13.
- 3.- García Gutiérrez A, Prado Gómez G. Cirugía, La Habana. Editorial ECIMED, 2007. Tomo III: 1240-1262.
- 4- De La Llera Domínguez G; Larrea Fabra ME; Dubé Barrero AA. Pancreatitis Aguda. Supercurso. INFOMED, 2005.
- 5.- Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, Bion J, Parker MM, Jaeschke R, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines For Management of Severe Sepsis And Septic Shock. Crit Care Med. 2008; 36:296--327.
- 6.- Urszula Wereszczynska-Siemiatkowska, MD, Agnieszka Swidnicka-Siergiejko, MD, Andrzej Siemiatkowski, MD, P Andrzej Dabrowski, MD, Early Enteral Nutrition is Superior to delayed Enteral Nutrition for the Prevention of Infected Necrosis and Mortality In Acute Pancreatitis. Pancreas Journal, May 2013;42(4): 640-646.
- 7- Bai Y, Liu Y, Jia L, Jiang H, Ji M, Lv N, et al. Severe Acute Pancreatitis in China: Etiology And Mortality In 1976 Patients. Pancreas. 2007; 35:232--7.
- 8-Maraví Poma E, Zubia Olascoaga F, Petrov MS, Navarro Soto S, Laplaza Santos C, Morales Alava F, Et Al. SEMICYUC 2012. Recomendaciones para el manejo en Cuidados Intensivos de la Pancreatitis Aguda. Med Intensiva. 2013; 37(3):163-179. <http://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Medin.2013.01.007>
- 9- Bakker OJ, Van Brunschot S, Van Santvoort HC, Besselink MG, Bollen TL, Boermeester MA, Dejong CH, Van Goor H. Early Versus On-Demand Nasoenteric Tube Feeding In Acute Pancreatitis, The New England Journal of Medicine, November 20, 2014,; 1983-1993.
- 10.- Xian L. Zhao M.D., Shi F. Zhu M.D., Gui J. Xue M.S., Li J, M.D., Yi L. Liu M.S., Mei H. Wan M.D., Huang W, M.D., Xia Q, M.D., Tang WF, Ph.D., M.D. Early Oral Refeeding Based On Hunger in Moderate and Severe Acute Pancreatitis: A Prospective Controlled, Randomized Clinical Trial. Nutrition 2015 (31) 171–175
- 11.- Carreras Iglesias M. Resultados del Tratamiento con 5 Fluoruracilo en la Pancreatitis Aguda. TTR, La Habana, 1992.
- 12.- Danta Fundora LM. Morbimortalidad por Pancreatitis aguda. Estudio de cinco años. Trabajo de Tesis del Diplomado de Urgencias Médico-Quirúrgicas, Ciudad De La Habana, 2005.
- 13.- Townsend M, Beauchamp D. Sabinston. Tratado De Cirugía, 19ª Edición, Editorial Elsevier, 2013: 1515-1547.
- 14.- Guías De Práctica Clínica Mexicanas, Diagnóstico y Referencia Oportuna de la Pancreatitis Aguda en el primer nivel de atención. Actualización 2012.
- 15.- Mallédant Y, Malbrain M, Reuter DA. What's new in the management of severe acute pancreatitis?, Intensive Care Med 2015; 41:1957–1960.
- 16.- Maheshwari R, MD, Subramanian RM, MD. Severe Acute Pancreatitis and Necrotizing Pancreatitis, Critical Care Clinical 2016; 32: 279–29.
- 17.-Dua MM, MD, Worhunsky DJ, MD,. Tran TB, MD,. Rumma RT, BS, Poultsides GA, MD. Severe acute pancreatitis in the community: confusion reigns. Journal of Surgical Research, 2015; 199: 44-50.
- 18.- Cucher D, MD, Kulvatunyou N, MD, Green DJ, Jie MT, MD, Ong ES., MD. Gallstone

Pancreatitis: A Review, Surgical Clinic America 2014; 94:257–280.

19.- Murphy PB, MD, Paskar D, MD, Parry NG, MD, Racz J, MD, Vogt KN. Implementation of an Acute Care Surgery Service Facilitates Modern Clinical Practice Guidelines For Gallstone Pancreatitis, American College of Surgeons, November 2015: vol. 221, no. 5: 975-981.

20.- Nally DM, Kelly EG, Clarke M, Ridgway P. Nasogastric nutrition is efficacious in severe acute pancreatitis: a systematic review and meta-analysis, British Journal of Nutrition 2014; 112:1769–1778.

21.- Colectivo de autores. Terapia nutricional total. Versión 2.O. Brasil, 2003.

22.- Van Santvoort HC, Besselink MG, Bakker OJ, Hofker S, Boermeester MA et al. A step-up approach or open necrosectomy for necrotizing Pancreatitis. New England J Medicine 2010; 362:1491.502.

23.- Prigoff JG. & Swain GW & Divino CM. Scoring System for the Management of Acute Gallstone Pancreatitis: Cost Analysis of a Prospective Study, The Society for Surgery of the Alimentary Tract, march 2016.

24.-De Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al. Classification of acute pancreatitis—2012: revision of classification and definitions by international consensus. Gut 2013; 62:102–11.

Recibido: 2018-09-27 Aceptado: 2018-10-31