



Caracterización clínico-quirúrgica de pacientes con pancreatitis aguda

Clinical-surgical characterization of patients with acute pancreatitis

Royland Bejerano-Durán¹ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas 10 de Octubre. La Habana, Cuba. Cuba.

Citación:
Bejerano Durán R. Caracterización clínico-quirúrgica de pacientes con pancreatitis aguda. Revodosdic [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso];7(3): e514 [aprox. # p.]. Disponible en: <https://revodosdic.sld.cu/index.php/revodosdic/article/view/514>



RESUMEN

Introducción: La pancreatitis aguda es una de las causas más frecuentes de dolor abdominal súbito que ingresan a cuerpo de guardia de cirugía y que necesita de hospitalización urgente e internación en terapia intensiva. **Objetivo:** caracterizar a los pacientes con pancreatitis aguda en un hospital de La Habana en el año 2023. **Método:** se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, en la población atendida en el servicio de cirugía de urgencias perteneciente al Hospital Docente Clínico – Quirúrgico 10 de Octubre, ubicado en la provincia de La Habana, Cuba, durante el año 2023. **Resultados:** se observó un predominio del sexo femenino (n = 4), de tez mestiza (n = 5), el hábito tóxico más frecuente fue el consumo de tabaco por pacientes fumadores (n = 7), la etiología más frecuente fue la litiasis biliar (n = 6), cursaron con ictericia 9 pacientes. Con mayor frecuencia el dolor en hipocondrio derecho (n = 6), según clasificación de Atlanta la forma grave predominó (n = 6), según clasificación anatomopatológica la forma edematosa intersticial predominó (n = 5), cursaron sin complicaciones la mayoría de los pacientes. Solo existieron 2 reintervenciones y 2 fallecidos. **Conclusiones:** la incidencia de pancreatitis aguda en su forma grave es predominantemente alta sobre el sexo femenino como complicación de la litiasis biliar, además de factores de riesgo asociados y complicaciones locales o sistémicas asociadas.

ABSTRACT

Introduction: feared by all doctors, acute pancreatitis is one of the most frequent causes of sudden abdominal pain that enters the surgical ward corps and requires urgent hospitalization and hospitalization in intensive care. **Objective:** to characterize patients with acute pancreatitis in a Havana hospital in 2023. **Method:** a cross-sectional descriptive observational study was carried out in the population attended in the emergency surgery service belonging to the 10 de Octubre Clinical-Surgical Teaching Hospital, located in the province of Havana, Cuba, during the year 2023. **Results:** a predominance of women (n = 4), mestizo complexion (n = 5), the most frequent toxic habit was tobacco consumption by smokers (n = 7), the most frequent etiology was biliary lithiasis (n = 6), 9 patients presented with jaundice. Pain in the right hypochondrium was more frequent (n = 6), according to the Atlanta classification the severe form predominated (n = 6), according to the pathological classification the interstitial edematous form predominated (n = 5), Most of the patients had an uncomplicated course. There were only 2 reoperations and 2 deaths. **Conclusions:** the incidence of acute pancreatitis in its severe form is predominantly high in females as a complication of gallstones, in addition to associated risk factors and associated local or systemic complications.

Correspondencia a:

Royland Bejerano-Durán
roylandbejerano@gmail.com

Editora correctora

Lic. Annia Yanet 
Vázquez Ponce
Universidad de Ciencias
Médicas de Granma.

Revisado por:

Adriel 
Herrero Díaz
Universidad de Ciencias
Médicas de Villa Clara.
Rolando Javier 
Álvarez Pérez
Universidad de Ciencias

Palabras clave:

Abdomen
agudo; Cirugía general;
Pancreatitis aguda;
Terapia intensiva.

Keywords:

Acute abdomen;
General surgery; Acute
pancreatitis; Intensive
therapy

Recepción: 2024/05/14
Aceptación: 2024/08/23
Publicación: 2024/09/09



INTRODUCCIÓN

La pancreatitis aguda es una de las causas más frecuentes de dolor abdominal súbito en pacientes que ingresan a cuerpo de guardia de cirugía general y que necesita internación en terapia intensiva, por su cuadro clínico tan confuso, inespecífico y por las complicaciones que se presentan en los afectados con dicha entidad, por esta razón es conocida por cirujanos e intensivistas como uno de los “grandes dramas abdominales”⁽¹⁾.

La pancreatitis aguda se puede definir como una reacción inflamatoria del páncreas causada por la activación de sus propias enzimas en el parénquima glandular, esto se debe a una obstrucción del conducto pancreático. Por lo tanto, se produce una autodigestión de la glándula y de los tejidos adyacentes con presencia de edema, necrosis y hemorragias^(1,2).

En los últimos años se ha descrito que la pancreatitis aguda ha tenido un alza a nivel mundial, se reporta un 13,3 % de incremento de los casos sobre todo en países desarrollados debido a un alto consumo de comida elevada en grasa y al alcoholismo y, principalmente, en pacientes con litiasis biliar. El 60 % de los casos son de causa biliar en el sexo femenino; del 40 % restante, el 30 % lo comprende el alcoholismo en el sexo masculino y el otro 10 % restante por otras causas como la hipertrigliceridemia, infecciones por virus o parásitos, post-colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), por traumatismos, por compuestos tóxicos, por desequilibrios metabólicos y por fármacos^(3,4). La tasa de mortalidad a nivel mundial por pancreatitis se estima entre un 2 y un 5 % de los casos y de un 5 a un 10 % en casos de pancreatitis aguda grave con fallo multiorgánico, hemorragia, sepsis y necrosis del parénquima⁽⁵⁾.

Estudios realizados en Cuba muestran cifras de entre 0,12 y 1,8 % del total de ingresos por esta causa; no se corresponde con las principales causas de muerte, ocupa el puesto 25; sin embargo, es ubicada como una de las afecciones quirúrgicas de mayor gravedad e ingreso en la unidad de cuidados intensivos, en el caso de los pacientes intervenidos quirúrgicamente la mortalidad aumenta de un 20 a un 80 %^(6,7).

El síntoma cardinal es el dolor abdominal de instauración brusca, de elevada intensidad, localizado

generalmente en epigastrio y que posteriormente se irradia hacia hipocondrios derecho e izquierdo, espalda y región subescapular izquierda, a lo que se le conoce como “dolor en barra”; el dolor a medida que avanza el tiempo se vuelve más intenso y no se alivia en ninguna posición; sin embargo, los pacientes adoptan posición de plegaria mahometana en el lecho para intentar disminuir la intensidad. Además esta molestia se acompaña de vómitos frecuentes, distensión del hemiabdomen superior y signos de shock^(2,8,9).

Debido a que la pancreatitis aguda se ha convertido en un problema de salud a nivel mundial, a su cuadro clínico confuso y en ocasiones inespecífico, y a su complicado tratamiento con lenta evolución, se decidió realizar un estudio con el objetivo de caracterizar a los pacientes con pancreatitis aguda en un hospital de La Habana por un periodo de un año.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, en la población atendida en el servicio de cirugía de urgencias perteneciente al Hospital Docente Clínico – Quirúrgico 10 de Octubre, ubicado en la provincia de La Habana, Cuba, durante el año 2023.

Sujetos

Se estudió la totalidad de los casos (n = 13) que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: haber sido diagnosticados de pancreatitis aguda, tener más de 18 años, contar con el consentimiento informado y una historia clínica individual completa. El criterio de exclusión fue: haber tenido un diagnóstico definitivo que no fuera pancreatitis aguda.

Variables

Se estudiaron las siguientes variables:

- Edad: 30 - 50 años, 51 - 61 años, 62 - 70 años.
- Sexo: femenino (F) o masculino (M).
- Tez de la piel: blanco (B), mestizo (M) o negro (N).
- Hábitos tóxicos: fumador, alcohólico.
- Etiología: litiasis biliar, alcohólica, complicación postquirúrgica, idiopática.
- Ictericia: sí o no.

- Localización del dolor abdominal: hipocondrio derecho, hipocondrio izquierdo, epigastrio, en barra.
- Clasificación de Atlanta 2012: leve, moderadamente grave, grave.
- Clasificación anatomopatológica: edematosa intersticial, necrotizante, necrohemorrágica, infectada, enfisematosa.
- Complicaciones: pseudoquiste pancreático, septicemia, shock séptico, coagulación intravascular diseminada (CID), ninguna.
- Procedimiento quirúrgico: no tratamiento quirúrgico, toalette y drenaje de la transcavidad de los epiplones, drenaje percutáneo.
- Reintervenciones: sí o no.
- Estado de egreso: vivo o fallecido.

Procesamiento de la información

Se recolectaron todos los datos necesarios de las historias clínicas en planillas diseñadas para ello (anexo 1). El procesamiento estadístico fue descriptivo y fue realizado en Microsoft Excel 2019.

Aspectos éticos

El diseño del estudio respetó los principios éticos de la investigación bioética de la 13 Declaración de Helsinki⁽¹⁰⁾ y se mantuvo el anonimato de los pacientes.

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra que la mayor frecuencia de incidencia de pancreatitis aguda fue en el rango etario comprendido entre los 51 y 61 años de vida (n = 6) con mayor incidencia en el sexo femenino (n = 4). La edad media fue de 52,92 años ± 10,11 años. La tez mestiza predominó con 5 pacientes en mayor frecuencia sobre el sexo femenino (n = 4).

El hábito tóxico más frecuente fue el consumo de tabaco por los pacientes fumadores (n = 7) con mayor predominio en el sexo femenino (n = 5). La etiología más frecuente fue la litiasis biliar (n = 6) con predominio del sexo femenino (n = 4). Cursaron con ictericia 9 de los pacientes, de los cuales 5 fueron del sexo femenino.

Tabla 1. Distribución de los pacientes según los grupos de edades, tez de piel, hábitos tóxicos, etiología e ictericia

Grupo de edades (años)	Sexo		Total	
	F	M		
30 - 50	1	4	5	
51 - 61	4	2	6	
62 - 70	2	0	2	
Total	7	6	13	
Valor máximo			67 años	
Valor mínimo			30 años	
Media			52,92 años	
Desviación estándar			10,11 años	
Tez de piel	Blanca	2	2	4
	Mestiza	4	1	5
	Negra	2	0	4
Hábitos tóxicos	Fumador	5	2	7
	Alcohólico	2	4	6
Etiología	Litiasis biliar	4	2	6
	Alcohólica	2	3	5
	Complicación postquirúrgica	1	0	1
	Idiopática	0	1	1
Ictericia	Si	5	4	9
	No	2	2	4

Fuente : Historias clínicas individuales

En el gráfico 1 se observó que la localización del dolor abdominal más frecuente fue en hipocondrio derecho (n = 6) con predominio del sexo femenino (n = 4).

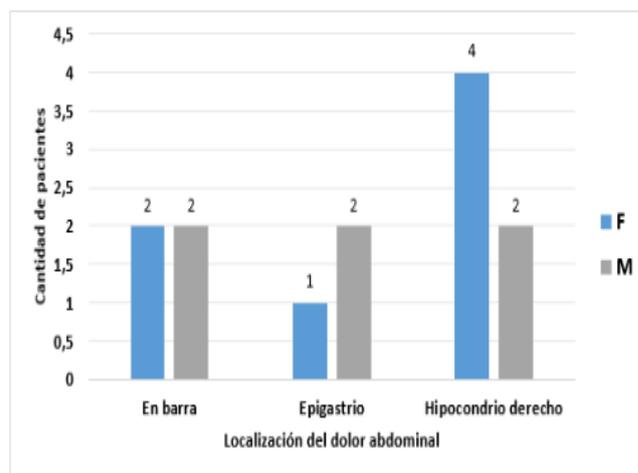


Figura 1. Distribución de los pacientes con respecto a la localización del dolor abdominal

En el gráfico 2 se observó que según la clasificación de Atlanta la forma grave de la enfermedad fue la más frecuente (n = 6) con igualdad de sexo (n = 3).

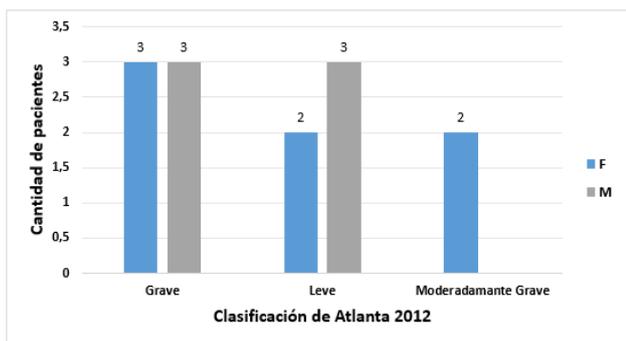


Figura 2. Distribución de los pacientes según la clasificación de Atlanta

En el gráfico 3 se observó que, según la clasificación anatomopatológica de la pancreatitis aguda, la fase más frecuente fue la edematosa intersticial (n = 5) con predominio del sexo masculino (n = 3). Sin embargo, también existió alta incidencia de la pancreatitis necrohemorrágica con 4 casos del total.

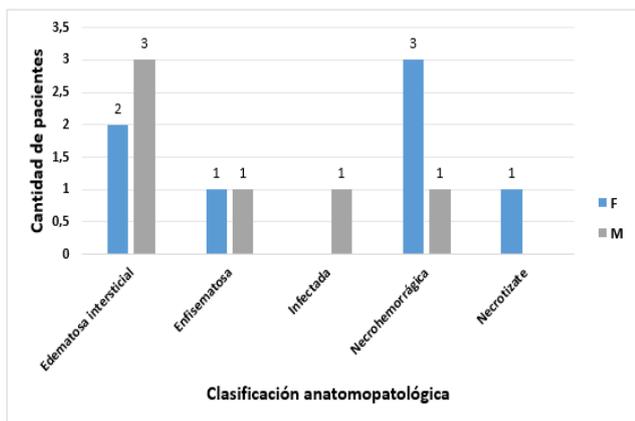


Figura 3. Distribución de los pacientes según la clasificación anatomopatológica

En el gráfico 4 se observó que 5 de los pacientes no desarrollaron ninguna complicación, sin embargo, la complicación más frecuente fue el pseudoquiste pancreático con 3 pacientes, de los cuales 2 fueron del sexo femenino.

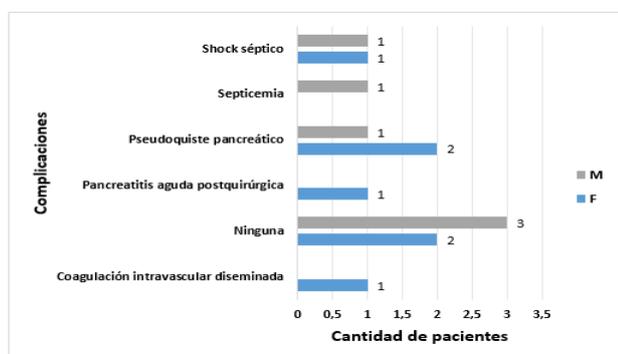


Figura 4. Distribución de los pacientes según las complicaciones

En la tabla 2 se observó que el procedimiento quirúrgico más frecuente fue toalette y drenaje de la transcavidad de los epiplones (n = 6) con igualdad de sexo (n = 3). Fueron reintervenidos 3 pacientes del total. Según el estado de egreso solo fallecieron 2 pacientes del total y del sexo femenino.

Tabla 2. Distribución de los pacientes según procedimiento quirúrgico, reintervenciones y estado de egreso

Procedimiento quirúrgico	Sexo		Total	
	F	M		
No tratamiento quirúrgico	2	2	4	
Toalette y drenaje de la transcavidad de los epiplones	3	3	6	
Drenaje percutáneo	2	1	3	
Reintervenciones	Si	2	1	3
	No	5	5	10
Estado de egreso	Vivo	5	6	11
	Fallecido	2	0	2

Fuente: Historias clínicas individuales

DISCUSIÓN

La pancreatitis aguda generalmente tiene manifestaciones clínicas habituales, de las cuales se realiza un diagnóstico positivo en criterios diagnósticos (2 de 3): dolor abdominal propio de la entidad que comienza de forma súbita en epigastrio y luego se irradia en cinturón, los valores séricos de amilasa y lipasa elevados 3 veces su valor normal y signos sugestivos de la afección en estudios imagenológicos. Al realizar un diagnóstico oportuno y certero se inicia inmediatamente tratamiento y vigilancia de complicaciones (11). Este tratamiento se basa en 3 pilares fundamentales: supresión de la vía oral para lograr reposo gástrico y pancreático, hidratación adecuada para restablecer balance hidromineral y equilibrio ácido-base; y por último el correcto manejo del dolor abdominal intenso (11).

Velázquez-Causen et al(12), en su estudio exponen que la mayor incidencia de pancreatitis aguda fue del sexo masculino, lo cual difiere de este estudio, ya que la mayoría de los pacientes fueron del sexo femenino; sin embargo,

concuera con el presente estudio y con la literatura revisada en que la causa principal fue la litiasis biliar, en lo que coincide también el estudio de Balthazar y Ranson, et al⁽¹³⁾. Lo anterior demuestra que existe una mayor incidencia de litiasis biliar que se incrementa en el tiempo para ambos sexos, por lo que se deduce que desplazará en un futuro al alcoholismo como causa principal de pancreatitis aguda en el sexo masculino.

Las edades medias en ambos estudios son muy cercanas, en el estudio de Velázquez-Causen et al⁽¹²⁾, la edad media fue de 53,5 años y la del presente estudio 52,92 años, ya que la incidencia de pancreatitis aguda aumenta con la edad, por esta razón la media entre ambos estudios es cercana, además de haber una diferencia entre el total de casos utilizados en ambos artículos, ya que en ambos estudios se utilizaron diferente cantidad de pacientes.

García-Revilla, et al⁽¹⁴⁾, en su estudio revelan que los pacientes afectados con mayor frecuencia fueron del sexo femenino, de etiología biliar, lo cual coincide con este estudio realizado; sin embargo, según la clasificación de Atlanta 2012 la forma más frecuente en su estudio fue la pancreatitis leve, en el presente estudio predominó la forma grave de la enfermedad; esto se debe a las condiciones de carencias en Cuba de equipos técnicos sofisticados con una mayor tecnología, ya que en países con una mayor tecnología estos medios favorecen el diagnóstico oportuno y un tratamiento inmediato para mejorar la calidad de vida de los pacientes, evitar la progresión y complicaciones de la enfermedad, y, en consecuencia, evitar decesos.

En su estudio también se muestra que no se registraron fallecimientos, lo cual no coincide con el estudio que se presenta, ya que, hubo 2 decesos, a pesar de la diferencia entre la cantidad de pacientes estudiados; lo cual se debe a las complicaciones y evolución de la enfermedad en dichos pacientes.

Hernández-Guadarrama et al⁽¹⁵⁾, en su estudio sobre pancreatitis aguda asociada a COVID-19 muestran que la edad media de los pacientes estudiados fue de 50 años de edad, similar a la encontrada en el presente estudio, ya que la incidencia de pancreatitis aguda aumenta a partir de los 40 años de edad.

En un estudio realizado por Estepa-Ramos et al⁽⁶⁾, se mostró que el hábito tóxico más frecuente fue el consumo de alcohol, lo cual no coincide con el estudio realizado, ya que en este último fue el consumo de tabaco. Además, afirman que la complicación más frecuente fue el shock, en el estudio realizado fue el pseudoquiste pancreático. Gracias a la temprana hidratación y métodos anti-shock usados en Cuba disminuye la incidencia del mismo como complicación de la pancreatitis, por lo cual la enfermedad sigue su

curso natural.

Las complicaciones locales de la pancreatitis aguda, dígase absceso pancreático o pseudoquistes requieren de diversos procedimientos para su drenaje y tratamiento, ya sea por vía percutánea, como se evidenció en el estudio realizado, por vía laparoscópica (mínimamente invasiva) o por vía a cielo abierto (laparotomía expolatoria)^(15,16).

La vía percutánea resulta una de las más aceptadas para el tratamiento de los pseudoquistes pancreáticos, baja en costo y de técnica sencilla; sin embargo, presenta algunas desventajas: la necesidad de mantener un catéter, el cual, va a estar determinado por la evolución del paciente, la realización de curaciones diarias para el cuidado del mismo, la cuantificación del líquido extraído en decúbito y que el paciente traccione el catéter⁽⁶⁾.

En ocasiones es necesario el uso de ecografía y un especialista en imagenología para la realización del procedimiento, lo cual lo hace más efectivo; sin embargo esto supone una desventaja, ya que es necesario un equipo externo y personal cualificado⁽¹⁶⁾.

CONCLUSIONES

La incidencia de pancreatitis aguda en su forma grave es predominantemente alta en el sexo femenino como complicación de la litiasis biliar, además existen otros factores de riesgo y complicaciones locales o sistémicas asociadas. La localización más frecuente del dolor fue en hipocondrio derecho, predominó la pancreatitis grave y según la clasificación anatomopatológica la de mayor incidencia fue la pancreatitis edematosa intersticial. La mayoría de los pacientes cursaron sin complicaciones, ni reintervenciones, ni complicaciones para la vida.

CONFLICTO DE INTERESES:

El autor declara que no existe.

FINANCIACIÓN:

El autor no recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

RBD: conceptualización; análisis formal; investigación; metodología; administración del proyecto; redacción – borrador original; supervisión.

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Este manuscrito no ha sido publicado total o parcialmente, ni está siendo evaluado por otra revista.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soler Vaillant R, Mederos Curbelo ON. Cirugía: tomo II. Afecciones quirúrgicas frecuentes [Internet]. La Habana: Ciencias Médicas; 2018 [citado 07 Oct 2024]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/cirugia_afeccionesquirurgicas_tomoi/cirugia_afec_quirurg_tomo2.pdf
2. Soler Vaillant R, Mederos Curbelo ON. Cirugía: tomo V. Afecciones del abdomen y de otras especialidades quirúrgicas [Internet]. La Habana: Ciencias Médicas; 2018. [citado 07 Oct 2024]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/cirugia_afecciones_abdomen_tomo5/cirugia_tomov_afecc_abdomen..pdf
3. Ricardo Martínez D, Borges Sánchez EC, López Abreu Y, Fernández Cambón BE, Gorgoso Vázquez A, Casado Méndez PR. Mortalidad por necrosectomía pancreática abierta. Rev Cubana Cir [Internet]. 2022 [citado 07 Oct 2024];61(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v61n1/1561-2945-cir-61-01-e1262.pdf>
4. Ramírez Romero MS, Ramírez Sotomayor JC, Adorno Garayo CR. Resolución endoscópica de complicaciones pancreáticas en el Hospital Nacional de Itauguá, Paraguay. Periodo enero 2017-junio 2019. Cir. Parag [Internet]. 2021 [citado 07 Oct 2024];45(3):23-6. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v45n3/2307-0420-sopaci-45-03-23.pdf>
5. Nieto JA, Rodríguez SJ. Manejo de la pancreatitis aguda: guía de práctica clínica basada en la mejor información disponible. Revista Colombiana de Cirugía. [Internet]. 2010 [citado 07 Oct 2024];25(2):76-96. Disponible en: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/457/415>
6. Estepa Ramos J, Santana Pedraza T, Estepa Pérez JL, Acea Paredes Y, Pérez García R. Caracterización clínicoquirúrgica de pacientes con pancreatitis aguda. Cienfuegos, 2018-2020. Medisur [Internet]. 2021 [citado 07 Oct 2024];19(2):245-59. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5012/3447>
7. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud [Internet]. 2020 ed. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2021 [citado 07 Oct 2024]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Español-2020-Definitivo.pdf>
8. Velásquez Manrique A. Comparación de las escalas Apache II y Bisap en el pronóstico de pancreatitis aguda en un hospital del Perú. Rev. Fac. Med. Hum [Internet]. 2021 [citado 07 Oct 2024];21(3):687-88. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n3/2308-0531-rfmh-21-03-687.pdf>
9. Céspedes Rodríguez HA, Rodríguez Bencomo DJ. Retinopatía de Purtscher, como complicación inusual de la pancreatitis. Rev Cubana Cir [Internet]. 2021 [citado 07 Oct 2024];60(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/985/569>
10. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Ginebra, Suiza: AMM; c.1947-2024 [actualizado 23 Mayo 2024; citado 07 Oct 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
11. Soto Chávez MJ, Amarís Vergara AA, Leguizamo Naranjo AM. Pancreatitis aguda por áscaris en un adulto del área urbana de Bogotá, a propósito de una presentación inusual. Reporte de caso. Rev Colomb Gastroenterol [Internet]. 2022 [citado 07 Oct 2024];37(4):478-82. Disponible en: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/848/1489>



12. Velásquez Cuasquen BG, Ruiz Beltrán GH, Orozco Chamorro CM, Díaz Realpe JE, Jiménez Ramírez LJ, Fernández DA, et al. Evaluación y análisis del índice de severidad tomográfico y clasificación de Atlanta 2012 en pacientes con pancreatitis aguda severa. Rev Colomb Cir [Internet]. 2021 [citado 07 Oct 2024];36(3):471-80. Disponible en: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/834/668>
13. Balthazar EJ, Ranson JH, Naidich DP, Megibow AJ, Caccavale R, Cooper MM. Acute pancreatitis: prognostic value of CT. Radiology [Internet]. 1985;156(3):767-72. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4023241/>
14. García Revilla OV, Correa López LE, Rubio Ramos RI, Loo Valverde M. Comparación de las escalas APACHE II Y BISAP en el pronóstico de pancreatitis aguda en un hospital del Perú. Rev. Fac. Med. Hum [Internet]. 2020 [citado 07 Oct 2024];20(4):574-80. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n4/2308-0531-rfmh-20-04-574.pdf>
15. Hernández GL, Alvarado DJ, Novelo PJE, Sánchez ARA. Pancreatitis aguda asociada a COVID-19. Acta Med GA [Internet]. 2022 [citado 07 Oct 2024];20(1):12-6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2022/am221c.pdf>
16. Priarone CM, Pinzón Fernández MV, Patiño Pérez V, Benavides Ruiz MM, Silva Bermudez RK. Drenaje percutáneo trans-gástrico de necrosis pancreática amurallada complicado en paciente pediátrico. Rev CES Med [Internet]. 2021 [citado 07 Oct 2024];35(3):316-24. Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/5443/3508>