

ANÁLISIS DE LAS PANCREATITIS AGUDAS ATENDIDAS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIAS



HOSPITAL UNIVERSITARIO
RÍO HORTEGA

**TRABAJO DE FIN DE GRADO EN
MEDICINA 2024**

Autora: Ana Brieva Ramírez

Estudiante de 6º Grado de Medicina de la Facultad de Medicina de Valladolid.

Tutora: Dra. Susana Sánchez Ramón

Jefa de Sección del Servicio de Urgencias del HURH de Valladolid.
Profesora asociada del Área de Toxicología del Departamento de Medicina, Dermatología y Toxicología.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas que han hecho posible este trabajo.

En primer lugar, a mi tutora, Susana, por su ayuda, paciencia y buenos consejos. Su dedicación y compromiso han sido fundamentales para completar este proyecto.

Quiero agradecer también a mi familia, por su amor, apoyo y por estar siempre a mi lado. Y, por último, a mis amigos, por su compañía, comprensión y por animarme en los momentos difíciles.

A todos vosotros, mil gracias.

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. RESUMEN | 4 |
| 2. ABSTRACT | 5 |
| 3. INTRODUCCIÓN | 6 |
| <i>a. Epidemiología</i> | 6 |
| <i>b. Etiología</i> | 7 |
| <i>c. Presentación clínica y exploración física</i> | 8 |
| <i>d. Diagnóstico</i> | 8 |
| <i>e. Clasificación y pronóstico</i> | 10 |
| <i>f. Tratamiento</i> | 11 |
| <i>g. Complicaciones</i> | 13 |
| 4. OBJETIVOS | 14 |
| <i>Objetivo principal</i> | 14 |
| <i>Objetivos específicos</i> | 14 |
| 5. MATERIAL Y MÉTODOS | 14 |
| <i>Criterios de inclusión:</i> | 14 |
| <i>Criterios de exclusión:</i> | 14 |
| <i>Variables de estudio</i> | 15 |
| <i>Fuentes de datos:</i> | 15 |
| <i>Análisis estadístico de resultados</i> | 15 |
| <i>Consideraciones ético-legales:</i> | 16 |
| 6. RESULTADOS | 17 |
| 7. DISCUSIÓN | 22 |
| 8. CONCLUSIONES | 24 |
| 9. BIBLIOGRAFÍA | 25 |
| 10. ANEXOS | 27 |

1. RESUMEN

Introducción: Las pancreatitis agudas (PA) son un motivo frecuente de consulta en urgencias y son una de las causas más frecuentes de hospitalización en relación con la patología gastrointestinal. Presentan una elevada morbimortalidad, por tanto, y dado que el diagnóstico y manejo inicial de las PA se realiza en el servicio de urgencias, realizar un análisis de las pancreatitis agudas atendidas en un SUH podría ayudar a conseguir un manejo y control del dolor eficaces, así como una reducción de las hospitalizaciones y de su mortalidad.

Objetivos: Analizar las pancreatitis agudas atendidas en un servicio de urgencias hospitalarias (SUH). Analizar su gravedad, las pruebas de imagen realizadas y las principales causas de las mismas, así como realizar una diferenciación respecto al género.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo. Criterios de inclusión: Pacientes mayores de 18 años con nuevo diagnóstico de PA realizado en el SUH del HURH de Valladolid entre enero del 2023 y junio del 2023. Criterios de exclusión: menores de 18 años, gestantes, pacientes de los que no se disponga historia clínica digitalizada. Y aquellos en los que el diagnóstico principal de alta hospitalaria no sea el de PA. Variables de estudio: edad, sexo, antecedentes del paciente, constantes vitales a la llegada al SUH, datos sobre el episodio agudo, tratamiento y pruebas complementarias realizadas en el SUH, fin del episodio y seguimiento. Análisis estadístico de resultados mediante SPSS versión 29.0; variables cuantitativas: mediana y rango o media \pm desviación estándar (DS); variables cualitativas: frecuencias absolutas y relativas (%).

Resultados: N: 60; varones 53,3%; edad media 72,4 (\pm 15,7). El consumo habitual de alcohol mostró relación estadísticamente significativa (p 0,004) respecto al sexo masculino. Analgesia en SUH: AINEs 96,7% vs opioides 40%. Prueba diagnóstica más empleada: ecografía abdominal (71,7%). Etiología más frecuente: litiasis (65%). Exitus: 6,7%. La relación entre exitus y BISAP fue estadísticamente significativa (p 0,005).

Conclusiones: La PA es una causa relativamente frecuente de consulta en los SUH pero, a pesar de ser una entidad dolorosa y con elevada morbimortalidad, no existen protocolos concretos en cuanto a la analgesia y la fluidoterapia. Algunos parámetros analíticos se pueden relacionar con la etiología y la gravedad, siendo la escala BISAP útil para predecir la mortalidad y sencilla de calcular en el SUH.

Palabras clave: pancreatitis aguda, urgencias, litiasis, analgesia, gravedad, BISAP, epidemiología, etiología, diagnóstico, pronóstico, tratamiento.

2. ABSTRACT

Introduction: Acute pancreatitis (AP) are a frequent reason for consultation in the emergency department (ED) and are one of the most frequent causes of hospitalization in relation to gastrointestinal pathology. They have a high morbimortality, therefore, and given that the diagnosis and initial management of APs is performed in the emergency department, an analysis of acute pancreatitis seen in the ED could help to achieve effective pain management and control, as well as a reduction in hospitalizations and mortality.

Objectives: To analyze acute pancreatitis seen in a hospital emergency department. To analyze their severity, the imaging tests performed and their main causes, as well as to differentiate them according to gender.

Methods: Retrospective descriptive study. Inclusion criteria: Patients over 18 years with a new diagnosis of AP made in the ED of the HURH of Valladolid between January 2023 and June 2023. Exclusion criteria: patients under 18 years, pregnant women, patients whose clinical history is not digitized and those in whom the main discharge diagnosis was not AP. Variables: age, sex, patient history, vital signs on arrival at the ED, data on the acute episode, treatment and complementary tests performed in the ED, end of the episode and follow-up. Statistical analysis of results using SPSS version 29.0; quantitative variables: median and range or mean \pm standard deviation (SD); qualitative variables: absolute and relative frequencies (%).

Results: N: 60; males 53.3%; mean age 72.4 (\pm 15.7). Habitual alcohol consumption showed a statistically significant relationship (p 0.004) with respect to male sex. Analgesia in ED: NSAIDs 96.7% vs opioids 40%. Most frequently used diagnostic test: abdominal ultrasound (71.7%). Most frequent etiology: lithiasis (65%). Exitus: 6.7%. The relationship between exitus and BISAP was statistically significant (p 0.005).

Conclusions: AP is a relatively frequent cause of consultation in the ED but, despite being a painful entity with high morbidity and mortality, there are no specific protocols for analgesia and fluid therapy. Some analytical parameters can be related to etiology and severity, with the BISAP scale being useful for predicting mortality and simple to calculate in the ED.

Key words: acute pancreatitis, ED, lithiasis, analgesia, severity, BISAP, epidemiology, etiology, diagnosis, prognosis, treatment.

3. INTRODUCCIÓN

Las pancreatitis agudas (PA) son un motivo frecuente de consulta en urgencias y son una de las causas más frecuentes de hospitalización en relación con la patología gastrointestinal [1,2]. Presentan una elevada morbimortalidad, por tanto, es fundamental un diagnóstico precoz tanto de la PA como de sus secuelas, así como un adecuado manejo de las mismas, especialmente en las primeras 24 horas de enfermedad [3-6].

La pancreatitis aguda consiste en la inflamación repentina de la glándula pancreática debido a la activación inapropiada de los enzimas pancreáticos, dando lugar a lesión tisular e inflamación local^[2]. Además, la inflamación puede afectar a otros tejidos y órganos a distancia, dando lugar al llamado SIRS [7-9]. El SIRS (del inglés Systemic Inflammatory Response Syndrome) consiste en una respuesta inflamatoria exagerada del organismo ante una agresión (infección, traumatismo, cirugía, etc.)^[10] (tabla 1).

Tabla 1. Se define SIRS por la presencia de dos o más de los siguientes criterios:

- Temperatura: $>38^{\circ}\text{C}$ o $<36^{\circ}\text{C}$
- Frecuencia cardíaca: >90 lpm
- Frecuencia respiratoria >20 rpm o $\text{PaCO}_2 >32$ mmHg
- Leucocitos: $>12.000/\text{mm}^3$ o $<4000/\text{mm}^3$ o $>10\%$ de formas inmaduras

a. Epidemiología

La incidencia de la PA ha aumentado en los últimos años^[11], probablemente en relación con un aumento de casos de síndrome metabólico y obesidad, ya que son causa de litiasis biliar^[12-14], así como de una mejora en los métodos diagnósticos^[15]. Actualmente la incidencia global es de entre 3.4 y 73.4 casos nuevos al año por cada 100.000 habitantes^[3], siendo más elevada en América del Norte y regiones del Pacífico Occidental^[8] y, dentro de Europa, en los países Nórdicos y del Este, y Reino Unido, probablemente debido a un mayor consumo de alcohol^[7].

Gracias a los avances en técnicas diagnósticas y terapéuticas, su mortalidad ha disminuido (actualmente es inferior al 5% de forma global)^[3,13,16], sin embargo, la pancreatitis aguda constituye la principal causa de ingreso hospitalario dentro de las enfermedades gastrointestinales tanto en EEUU, como en muchos otros países^[2,5,14].

Aparece habitualmente a partir de los 60 años, pudiendo variar la edad de aparición según la etiología. No existen grandes diferencias, pero la distribución respecto al sexo es variable, pudiendo deberse la diferencia existente a los factores de riesgo y/o

conductas asociadas al género ^[8,12,17,18]. Las diferentes etiologías pueden también influir en gran manera en que la pancreatitis sea recurrente, siendo más frecuente en casos de PA asociada al alcohol o de etiología genética ^[19].

b. Etiología

Como hemos comentado anteriormente, la etiología es variable, siendo la litiasis biliar la responsable de hasta el 40% de las mismas, seguida del alcohol, entidad que a su vez se da en mayor número en el sexo masculino ^[3,11,20].

A pesar de que la litiasis biliar es de manera general frecuente en la población, solo un 3-7% de personas con litiasis biliar desarrollarán PA ^[7,14]. La obstrucción causada por las litiasis provoca la activación de los enzimas pancreáticos, lo cual podría ser debido al reflujo de ácidos biliares o al bloqueo del flujo del jugo pancreático ^[21]. Existe mayor probabilidad de desarrollar pancreatitis cuanto más pequeñas sean las litiasis, sobre todo aquellas menores de 2mm ^[5]. Se cree que la mayoría de los casos de pancreatitis idiopática podrían estar causados por microlitiasis ^[22].

El abuso del alcohol es la segunda causa de PA (en torno a un 35%) ^[7,11]. Se cree que el alcohol aumenta la producción de enzimas pancreáticas, además de provocar su activación y liberación prematuras. Sin embargo, el mecanismo por el que el alcohol causa pancreatitis no está bien definido ^[20-22]. La PA se suele desarrollar en personas que consumen alcohol de forma habitual durante al menos 5-10 años, aunque se desconoce la cantidad diaria necesaria para provocar pancreatitis ^[3,5]. El tabaquismo es un factor de riesgo independiente para la pancreatitis, pero se ha visto que la asociación de alcohol y tabaco tienen un efecto sinérgico, aumentando el riesgo de sufrir PA ^[1,4,14].

También se han descrito otros factores que pueden influir en su aparición como son la hipertrigliceridemia (normalmente con cifras por encima de 1000 mg/dL)^[14,20], los factores genéticos, determinadas alteraciones metabólicas como puede ser la hipercalcemia, o la toma de medicamentos (metronidazol, tetraciclina, furosemida, tiazidas, azatioprina, etc.). Tendremos en cuenta también las PA producidas por tóxicos como la cocaína, u otros tóxicos mucho menos frecuentes como los organofosforados o el veneno del escorpión. No debemos olvidar las pancreatitis de causa iatrogénica sobre todo aquellas que acontecen post-PCR o tras intervenciones quirúrgicas. Una causa a descartar por encima de los 40 años son los tumores periampulares sólidos o tumores quísticos del páncreas^[3-7,21,22].

Más raramente encontramos pancreatitis causadas por infecciones (parotiditis, hepatitis B, CMV, Coxsackie, Varicela-Zoster, HSV, VIH, ect.). Por último debemos

mencionar aquellas alteraciones vasculares, como la isquemia, que puedan producir aumento de encimas pancreáticos [7,14] y las pancreatitis autoinmunes [4,5,22].

c. Presentación clínica y exploración física

El síntoma principal de la PA es el dolor abdominal, que suele comenzar de manera brusca, es constante y se localiza habitualmente en el epigastrio [3], aunque puede percibirse más en un lado u otro según la porción del páncreas afectada [23,24]. El dolor suele irradiarse a la espalda en forma de cinturón y puede mejorar levemente en posición sentada o inclinando el tronco hacia delante [5,11].

Un amplio porcentaje de los casos pueden asociar náuseas y vómitos [2,4]. Un 5-10% de los pacientes con PA pueden no tener dolor y únicamente presentar hipotensión (pacientes postoperatorios, en diálisis, intoxicación por organofosforados, etc.) en cuyo caso habría que llegar al diagnóstico de presunción [20,24].

Las constantes vitales dependen de la gravedad de la PA, apareciendo taquicardia e hipotensión en casos más graves [20,24]. En cuanto a la exploración física, la mayoría presentan dolor a la palpación, defensa y distensión abdominal, así como disminución de los ruidos hidroaéreos [2]. Los signos de irritación peritoneal suelen estar ausentes debido a la ubicación retroperitoneal del páncreas. Menos frecuentemente pueden presentar ictericia, disnea (debida a irritación del diafragma, derrame pleural o SDRA) y taquipnea [11,23]. También se debe evaluar el estado mental mediante la Escala de Coma de Glasgow [5].

En algunos casos de necrosis pancreática grave se puede observar equimosis en la región periumbilical (Signo de Cullen) o en los flancos (signo de Grey Turner), así como nódulos subcutáneos en casos de paniculitis pancreática [5,11,20].

d. Diagnóstico

A fin de poder establecer el diagnóstico de PA se han estandarizado los criterios de Atlanta, siendo suficiente para su diagnóstico la aparición de dos de los siguientes hallazgos: dolor abdominal intenso (irradiado o en cinturón), elevación de los valores séricos de amilasa y/o lipasa al menos tres veces el nivel normal y hallazgos característicos en las pruebas de imagen: tomografía axial computarizada (TAC) con contraste y, menos frecuentemente, resonancia magnética (RMN) o ecografía abdominal [3,25]. En el 80% de los casos se puede llegar al diagnóstico de PA sin necesidad de pruebas de imagen [2].

La elevación de la lipasa sérica por encima del triple de la normalidad tiene una sensibilidad del 100% y una especificidad del 90% en el diagnóstico de PA [20]. La amilasa sérica tiene una vida media corta y su sensibilidad y especificidad son menores que las de la lipasa sérica [11], pudiendo causar falsos negativos sobre todo en el caso de las pancreatitis inducidas por alcohol o hipertriglicerinemias, dado que se eleva en determinados procesos de secreción glandulares [3,5,13]. Por lo tanto, se suele preferir la medición de los valores de lipasa sérica en el diagnóstico de pancreatitis aguda [15].

Se deben determinar otros parámetros como glucosa, urea, creatinina, iones, calcio, colesterol y triglicéridos a fin de evaluar la función renal y endocrina e indagar en la etiología [1,14]. Así como el perfil hepático, ya que una elevación de las transaminasas (AST, ALT) y/o de la bilirrubina total y marcadores de colestasis podrían indicar un origen biliar de la PA [2,5,26]. Varios de estos parámetros se emplean además en las diferentes escalas que ayudan a predecir la severidad de la pancreatitis.

Además, pueden presentar leucocitosis, hemoconcentración (su ausencia tiene un alto valor predictivo negativo para PA grave) [5,11,16] y PCR elevada (valores superiores a 150 mg/L a partir de las 48h de ingreso se correlacionan con mayor probabilidad de fallo orgánico) [3,4,15].

En cuanto a las pruebas de imagen, la ecografía abdominal es la prueba más útil inicialmente para descartar origen biliar y complicaciones como líquido libre, aunque el páncreas no se suele visualizar bien debido a la superposición de gas [3,11,14,15]. La radiografía de tórax puede ayudar a descartar derrame pleural, atelectasias o SDRA [1,4], mientras que la radiografía abdominal no suele aportar mucha información [5,24].

La TAC con contraste intravenoso ha demostrado ser de gran utilidad para el diagnóstico, reconocer complicaciones y evaluar el grado de inflamación y necrosis, estableciendo un pronóstico de severidad de la enfermedad [1,2,5]. El uso de las escalas de TC de Balthazar y Mortelet es útil para establecer un seguimiento estrecho en aquellos pacientes con índices de severidad elevados [27,28], con el objetivo de reducir su morbimortalidad, dado que permite identificar complicaciones como la necrosis. Se debe de realizar preferiblemente a partir de las 48-72 horas, dado que si se realiza precozmente podría infraestimar el pronóstico de PA [3,13,15,20].

La RMN tiene una mayor sensibilidad en el diagnóstico temprano de la PA y permite una mejor caracterización de sus complicaciones que el TAC con contraste. Sin embargo, la RMN sigue siendo menos empleada que el TAC, entre otras cosas por requerir más tiempo y por su menor disponibilidad [3]. Por otro lado, está cobrando importancia el papel

de la colangiopancreatografía por resonancia magnética ya que su capacidad para detectar coledocolitiasis es similar a la CPRE [5,15,24].

En el diagnóstico diferencial se deben tener en cuenta otras causas de epigastralgia aguda como la úlcera péptica, coledocolitiasis, colangitis, colecistitis, perforación de vísceras abdominales, obstrucción intestinal, isquemia mesentérica o hepatitis [5,24,29]. En la mayoría de los casos se podrán distinguir en base a la clínica y a los datos de laboratorio, pero podría ser necesario realizar un TAC con contraste para llegar al diagnóstico.

e. Clasificación y pronóstico

Los pacientes con PA tienen cursos clínicos variables; la mayoría de los casos son leves y autolimitados, sin embargo, un 5-10% de los casos pueden desarrollar necrosis, pudiendo ascender su mortalidad hasta un 30% [15,20,25,30]. Por tanto, es importante clasificar y predecir el grado de severidad con la finalidad de implementar las medidas terapéuticas más adecuadas, dado que un manejo precoz de la enfermedad mejora el pronóstico, reduciendo la mortalidad.

Para un correcto diagnóstico por imagen es importante la revisión de 2012 de la clasificación de Atlanta (CA), la cual es una actualización de la clasificación de Atlanta original de 1992, ésta proporciona una nomenclatura clínica y radiológica para la pancreatitis aguda y sus complicaciones. Según dicha clasificación podemos dividir la PA según el tiempo de evolución (fase temprana y tardía), la presencia de necrosis (pancreatitis intersticial edematosa y necrotizante) y el grado de severidad (leve, moderada y grave) [25].

La gravedad, además, se puede definir en base a factores que determinan la evolución, como el fallo orgánico y la necrosis pancreática^[6]. El fallo orgánico se define por la existencia de shock (presión arterial sistólica <90mmHg), insuficiencia respiratoria (PaO₂ <60mmHg) o insuficiencia renal (creatinina sérica >2mg/dL)^[3,7,25]. De acuerdo con estos criterios podemos clasificar las PA en cuatro grados (Tabla 2):

Tabla 2. Clasificación de las PA según su severidad [1,13]:

- Leve: sin necrosis pancreática ni fallo orgánico.
- Moderada: necrosis estéril o fallo orgánico transitorio <48h.
- Grave: fallo orgánico persistente o necrosis infectada.
- Crítica: necrosis infectada y fallo orgánico persistente.

Además, en la práctica, se puede añadir una quinta categoría que define las PA que presentan uno o más fallos orgánicos o signos de alarma pancreáticos (obesidad, edad, comorbilidades, SIRS, PCR>150mg/L, creatinina >2mg/dL, derrame pleural, etc.) [3,6], denominándose PA potencialmente grave [7].

Existen múltiples escalas para predecir la gravedad y el pronóstico de las PA [6], pero ninguna está reconocida actualmente como estándar. Muchas tienen una baja especificidad y sensibilidad, algunas son invasivas, difíciles de calcular o se basan únicamente en complicaciones específicas. Por todo esto, la mayoría de estas escalas no se usan de rutina en los servicios de urgencias [2,11]. Entre ellas encontramos los Criterios de Ranson, el Sistema de puntuación APACHE II, la escala SOFA, los criterios de Glasgow, la escala de Balthazar, etc. [5,16].

La escala BISAP (*Bedside Index of Severity in Acute Pancreatitis*) es un sistema de evaluación de la mortalidad intrahospitalaria. En esta escala se asigna un punto por cada uno de los siguientes criterios que presente el paciente [11]: BUN >25mg/dL, estado alterado de conciencia (Glasgow<15), >60 años de edad, presencia de derrame pleural o SIRS. En pacientes con una puntuación de 0 predice una mortalidad menor del 1%, mientras que, para aquellos con una puntuación de 5, la mortalidad es del 22% [2].

La escala BISAP destaca por su facilidad para calcularla y la posibilidad de emplearse en el servicio de urgencias, además ha demostrado una validez similar al resto de escalas a la hora de estratificar el riesgo [3,11,17,20].

f. Tratamiento

El tratamiento de la PA se debe basar en medidas de soporte como fluidoterapia intravenosa, oxigenoterapia, control del dolor y el soporte nutricional [1,31].

A pesar de las diferencias existentes según las diferentes guías [2,9,13], parece que la fluidoterapia precoz es fundamental ya que los pacientes con PA gran cantidad de líquido debido a los vómitos, la diaforesis y la formación del tercer espacio [3,5,20]. Es preferible el uso de cristaloides y existen estudios que mostraron ventajas del uso de Ringer-lactato frente al suero fisiológico [32]. Se recomienda administrarlo a un ritmo de 250-500 ml/h en las primeras 24-48h [6,7,22], manteniendo una monitorización estrecha para evitar la sobrehidratación (la presión venosa central, la presión arterial media y el volumen urinario pueden usarse como marcadores) [1,6,33]. Salvo excepciones, se debe oxigenar para mantener una saturación (SpO₂) >95% [4,7].

Es fundamental en estos pacientes controlar de una manera adecuada el dolor en base a los diferentes grupos farmacológicos y escalones analgésicos existentes [1,15,33].

De esta manera para el control del dolor es posible usar tanto paracetamol, metamizol, AINEs y opioides (no se ha demostrado que aumenten las contracciones del esfínter de Oddi) en función del disconfor del paciente [9]. Existe poca evidencia al respecto, pero podría ser beneficioso el uso combinado de paracetamol, metamizol y opioides débiles. Los AINEs son una buena alternativa para ahorrar opioides en casos de PA leve, pero deben evitarse en pacientes con enfermedad grave ya que pueden causar daño renal. Si todo esto no fuera suficiente para controlar el dolor, se pueden emplear opioides en perfusión continua o anestesia epidural [4,20].

Actualmente, se ha demostrado que la nutrición enteral temprana no aumenta la inflamación del parénquima pancreático, por el contrario, se ha visto que postponer la nutrición enteral podría aumentar el riesgo de desarrollar necrosis pancreática y fallo orgánico [4-6,9]. En pacientes con enfermedad leve se debe reintroducir la alimentación oral en cuanto se controlen el dolor y los vómitos, y en ausencia de íleo. En pacientes con PA grave, se debe comenzar la nutrición enteral lo antes posible (preferiblemente en las primeras 48 horas) si se anticipa un ayuno de más de 7 días [2,3,7,15,30].

La terapia antibiótica no se debe administrar de forma profiláctica, solo se deberán emplear antibióticos en casos de necrosis pancreática infectada u otra infección concomitante [3,6,15,20,22].

Se debe vigilar estrechamente a los pacientes, monitorizando periódicamente una serie de parámetros que indican evolución a PA grave: PCR cada 12-24 horas, analítica con perfil pancreático cada 12 horas, detección de signos de fallo orgánico (hipotensión, insuficiencia renal o respiratoria, monitorización de constantes y control de diuresis) y valoración pronóstica en Urgencias y repetir en las primeras 24-48 horas [3,7,33].

Se debe realizar una CPRE de forma precoz en casos de PA de etiología litiasica asociada a colangitis (<24h) o a obstrucción del tracto biliar (<72h) [6]. En el resto de casos no se ha demostrado que la CPRE disminuya las complicaciones y la mortalidad. Se ha visto que los pacientes con PA biliar leve se benefician de la realización de la colecistectomía durante el ingreso. Por otro lado, en casos de PA asociada a necrosis, es preferible demorar la colecistectomía hasta pasado un mes [3,7,15].

La PA precisa siempre ingreso hospitalario. Se debe considerar el ingreso en UCI de aquellos pacientes que se beneficien de una monitorización más estrecha y que presenten PA grave, con signos que indiquen evolución a fallo orgánico o aquellos que necesiten fluidoterapia agresiva debido a hemoconcentración severa. También requieren monitorización estrecha aquellos pacientes con un IMC > 30 kg/m² [3-5,15,16].

g. Complicaciones

Las PA se pueden dividir en dos en dos fases: temprana (<1 semana) y tardía (> 1 semana). En la fase temprana puede aparecer fallo orgánico y/o SIRS, mientras que la fase tardía se caracteriza por la persistencia de signos de inflamación sistémica y por las complicaciones locales. Por lo tanto, por definición, la fase tardía aparece únicamente en pacientes con PA moderada-grave o grave [25].

Según la clasificación de Atlanta, las complicaciones sistémicas consisten en la exacerbación de enfermedades preexistentes, considerando el fallo orgánico como una entidad aparte [24]. Aparecen fundamentalmente en la etapa inicial ya que, en esta fase, la inflamación pancreática provoca la activación de cascadas de citocinas que se manifiestan clínicamente como SIRS y, si este persiste, aumenta el riesgo de desarrollar fallo orgánico [25]. Los pacientes pueden presentar SDRA, derrame pleural, atelectasias, arritmias, derrame pericárdico, deterioro de la función renal, trombosis de la arteria o la vena renal, hemorragia digestiva alta, perforación de víscera hueca, CID, encefalopatía, hiperglucemia, hipocalcemia, etc. [7].

Dentro de las complicaciones locales, encontramos colecciones líquidas peripancreáticas, pseudoquistes, necrosis, y abscesos pancreáticos [24]. Las colecciones líquidas agudas peripancreáticas se suelen desarrollar en la fase inicial de las PA edematosas intersticiales. La mayoría son estériles y se suelen resolver sin necesidad de intervención. Cuando una colección líquida permanece más de 4 semanas, puede desarrollar una pared y convertirse en un pseudoquiste pancreático [25].

En las PA necrotizantes la necrosis suele afectar tanto al páncreas como a los tejidos peripancreáticos. Inicialmente se denominan colecciones agudas necróticas; si persisten más de cuatro semanas se pueden encapsular, denominándose necrosis encapsulada, y, en ambos casos, la necrosis se puede infectar. La necrosis infectada se debe sospechar en pacientes con PA necrotizante que empeoren o no mejoren tras 7-10 días de ingreso o por la presencia de gas extraluminal en el TAC. En casos de duda se debe realizar una biopsia por aspiración con aguja fina guiada por TAC [15,25]. Ante la confirmación de necrosis infectada o cuando exista alta sospecha, se debe iniciar antibioterapia empírica intravenosa usando antibióticos con buena penetración pancreática (por ejemplo, carbapenems, quinolonas o metronidazol) [4,5,15,30]. La necrosis infectada se debe drenar si no existe mejoría clínica en 48-72 horas [3].

Tanto en los pseudoquistes como en la necrosis estéril, el drenaje solo está indicado en pacientes con síntomas persistentes o que desarrollen complicaciones [4,15,30,33].

Además, existen otras complicaciones locales como rotura del conducto pancreático, trombosis de la vena esplénica, pseudoaneurismas, síndrome compartimental abdominal, etc ^[1,13,15].

Es importante considerar el desarrollo de secuelas a largo plazo ya que afecta incluso a pacientes tras haber padecido un solo episodio de pancreatitis leve. Además de episodios de pancreatitis aguda recurrente (18% de los casos)^[18,19], pueden desarrollar insuficiencia endocrina y exocrina pancreáticas, afectando de forma considerable a la calidad de vida ^[1,2,4,11].

4. OBJETIVOS

Objetivo principal:

Analizar las pancreatitis agudas atendidas en un servicio de urgencias hospitalario.

Objetivos específicos:

- Analizar la gravedad de las pancreatitis.
- Analizar las pruebas de imagen realizadas.
- Analizar las principales causas de las mismas.
- Diferenciación respecto al género.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo en el ámbito del SUH del Hospital Universitario Río Hortega (HURH) de Valladolid, de los pacientes con pancreatitis aguda diagnosticada en el SUH durante los seis primeros meses del 2023.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años con nuevo diagnóstico de PA realizado en el SUH del HURH de Valladolid entre enero del 2023 y junio del 2023.

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes gestantes.
- Pacientes de los que no se disponga historia clínica digitalizada.
- Pacientes en los que el diagnóstico principal de alta hospitalaria no sea el de pancreatitis aguda.

Variables de estudio:

- Datos de filiación: sexo, edad.
- Antecedentes del paciente: neoplasias previas, cirrosis, diabetes, consumo habitual de alcohol, tratamiento con metformina, episodios previos de pancreatitis, cirugías recientes, obesidad.
- Constantes vitales a la llegada al SUH: tensión arterial sistólica (TAS), tensión arterial diastólica (TAD), tensión arterial media (TAM) (mmHg), frecuencia cardiaca (lpm) (Fc), frecuencia respiratoria (rpm) (Fr), temperatura (°C), saturación de oxígeno (%) (SatO2), nivel de conciencia mediante el cálculo de la escala del coma de Glasgow (ECG).
- Parámetros analíticos a la llegada al SUH: leucocitos ($10^3/\mu\text{L}$), hematocrito (%), plaquetas ($10^3/\mu\text{L}$), INR, TTPE (segundos), amilasa (u/l), lipasa (u/l), aspartato aminotransferasa (AST o GOT) (u/l), alanina aminotransferasa (ALT o GPT) (u/l), urea (BUN) (mg/dl), creatinina (mg/dL), sodio (mmol/L), potasio (mmol/L), bilirrubina total (mg/dl), glucosa (mg/dl), pH, bicarbonato (mmHg), PCO2, ácido láctico (mmol/L), proteína C reactiva (mg/l) (PCR), procalcitonina (ng/ml).
- Datos sobre el episodio agudo: motivo de consulta (si padecía dolor o no), si fue desencadenado por la ingesta, tiempo de evolución.
- Tratamiento del paciente: analgesia y otros tratamientos realizados en el SUH. Si durante el ingreso se realizó CPRE.
- Pruebas de imagen realizadas en el SUH: ecografía, radiografía de tórax y TAC de abdomen. Y en caso de haber sido realizadas, si fueron patológicas o no.
- Fin del episodio y seguimiento: diagnóstico etiológico; si el paciente fue ingresado y, en caso afirmativo, en qué servicio; fecha de alta (duración de la estancia en días); exitus; reconsulta en los primeros 6 meses tras el episodio inicial.

Fuentes de datos:

Base de datos del total de atenciones realizadas en el Servicio de Urgencias Hospitalario por medio de la utilización del software JIMENA en el año correspondiente al estudio.

Análisis estadístico de resultados:

Todos los datos se han almacenado en una base de datos EXCEL. Tras la depuración de datos se realizó finalmente un estudio estadístico mediante el paquete estadístico SPSS versión 29.0 con licencia de la Universidad de Valladolid. Posteriormente se realizó un estudio descriptivo de las muestras obtenidas y analizadas. Las variables cuantitativas continuas se describieron como mediana y rango en las

distribuciones no normales y como media \pm desviación estándar (DS) en las distribuciones normales; para diferenciarlas, se utilizó la prueba de kolgomorov-Smirnov. Las variables cualitativas se describieron mediante frecuencias absolutas y relativas (%). Para la comparación de medias en el caso de variables cuantitativas con una distribución normal se utilizó la prueba t de Student, y para comparar medianas en caso de que la distribución no fuera normal se empleó la prueba de U de Mann-Whitney. Para determinar la asociación entre variables cualitativas se realizará la prueba de chi cuadrado. Se considerará significativo todos los test realizados con un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$).

Consideraciones ético-legales:

Este trabajo se ha desarrollado de acuerdo con el código de buenas prácticas científicas y en el marco jurídico compuesto por la siguiente normativa que adopta el grupo investigador:

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos con carácter personal y garantía de los derechos digitales.
- Ley 14/2007 de 3 de Julio de investigación biomédica. Ley 14/2011 de 1 de junio de la Ciencia Tecnología e investigación

Los investigadores han seguido en todo momento la Declaración de Helsinki de principios y recomendaciones que debe seguir la investigación biomédica en seres humanos, incluida la investigación de material humano y de información. El trabajo que presentamos es puramente descriptivo sin ningún tipo de intervención en el paciente.

Al entrar en el estudio a cada persona se le asigna un número de identificación personal de esta manera el nombre y apellidos no figura en ningún documento generado por el estudio ni en ninguna base de datos. Cada miembro del proyecto de investigación ha sido responsable de seguir los protocolos establecidos en cada Área de Salud para acceder a los datos clínicos que se precisen para completar el estudio.

Al tratarse de un estudio de carácter retrospectivo, se consideró que no era necesario pedir el consentimiento informado. Además, se accedió únicamente a los datos clínicos de los pacientes que tenían un carácter relevante para la investigación y en un momento limitado en el tiempo.

El estudio recibió la aprobación y autorización por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid con fecha de 01 de noviembre de 2023 con el número de referencia CEIm: 23-PI181 (Anexo 1).

6. RESULTADOS

Durante el periodo analizado (enero – junio 2023), se atendieron 84 casos que fueron diagnosticados como PA en el SUH, sin embargo, solo en 64 de esos casos se confirmó el diagnóstico de PA durante el ingreso. Esos 64 casos correspondieron a 60 pacientes, dado que 4 eran una segunda atención.

Para el estudio realizado se ha analizado la primera atención de los 60 pacientes, excluyéndose las atenciones posteriores. De esos 60 casos, un 53,3% fueron varones (figura 1). La edad media de la población atendida fue de 72,4 ($\pm 15,7$) años (figura 2), siendo la edad media de los varones de 66,8 ($\pm 14,6$) años y la de las mujeres de 78,8 ($\pm 14,6$) años.

Figura 1. Distribución de la muestra según el sexo

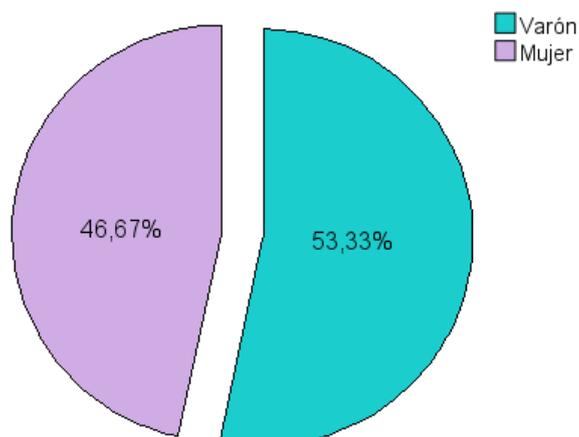
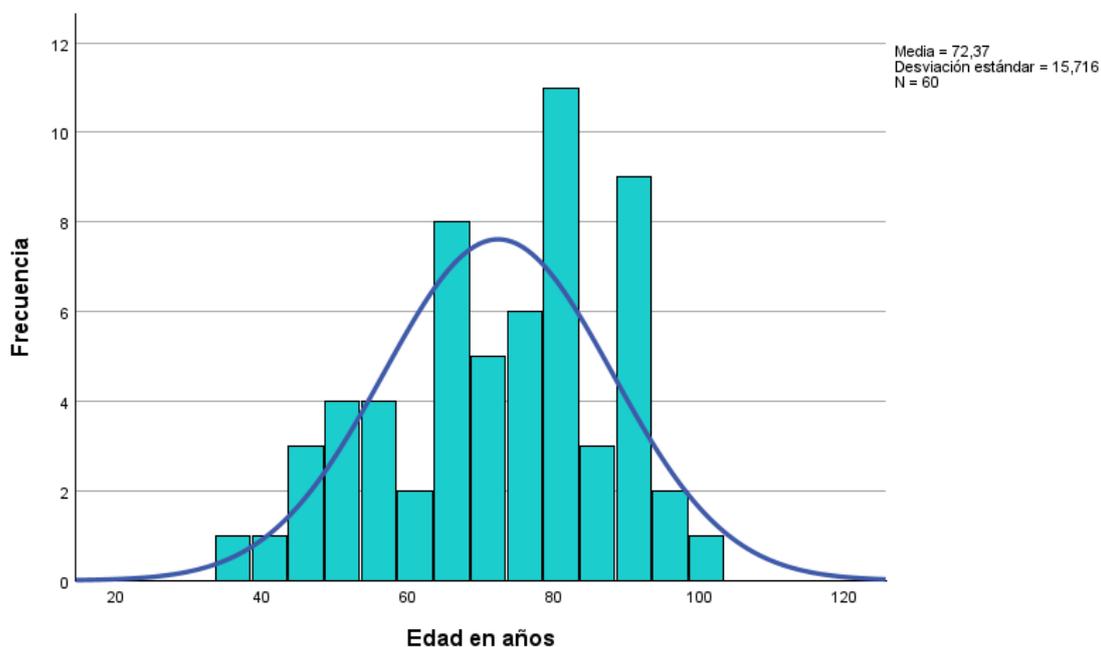


Figura 2. Distribución de la muestra según la edad.



Los antecedentes analizados en relación con la posible etiología de las PA presentaron las siguientes frecuencias: neoplasias previas 21,7%, diabetes 31,7%, dislipemia 50%, consumo habitual de alcohol 13,3%, tratamiento con metformina 11,7%,

episodios previos 18,3% (anexo 2). Ninguno de ellos mostró una relación estadísticamente significativa respecto al sexo excepto el consumo habitual de alcohol en relación al sexo masculino, ya que del 10% de pacientes que presentaron un consumo habitual de alcohol, el 100% fueron hombres (p valor 0,004) (tabla 3).

Tabla 3. Tabla cruzada entre sexo y consumo habitual de alcohol

| Sexo | | Etiología - alcohol | | Total |
|-------|---------------------------------|---------------------|--------|--------|
| | | Sí | No | |
| Varón | Recuento | 6 | 26 | 32 |
| | % dentro de Sexo | 18,8% | 81,3% | 100,0% |
| | % dentro de Etiología - alcohol | 100,0% | 48,1% | 53,3% |
| | % del total | 10,0% | 43,3% | 53,3% |
| Mujer | Recuento | 0 | 28 | 28 |
| | % dentro de Sexo | 0,0% | 100,0% | 100,0% |
| | % dentro de Etiología - alcohol | 0,0% | 51,9% | 46,7% |
| | % del total | 0,0% | 46,7% | 46,7% |
| Total | Recuento | 6 | 54 | 60 |
| | % dentro de Sexo | 10,0% | 90,0% | 100,0% |
| | % dentro de Etiología - alcohol | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | % del total | 10,0% | 90,0% | 100,0% |

Respecto a los datos sobre el episodio agudo, se observó que el 96,7% de los pacientes presentaron dolor a la consulta, siendo en un 25% de los casos, desencadenado por la ingesta. En cuanto al tratamiento en el SUH, el 100% de los pacientes precisó analgesia en SUH, observándose que en un 96,7% de los casos se emplearon AINEs, metamizol o paracetamol mientras que los opioides se utilizaron en un 40% de los casos, usándose ambos de forma conjunta en un 35% de casos. Respecto al uso de antibióticos, estos se emplearon en un 40% de los casos (anexo 3).

De los parámetros analíticos analizados, se encontraron las siguientes alteraciones: elevación aislada de la bilirrubina (1,7%), elevación aislada de las transaminasas (15%), elevación de ambas (58,3%) (figura 3), elevación de la lipasa >200 mg/dL (95%) (figura 4), elevación de la PCR >10 mg/dL (58,3%) (tabla 4), elevación de la PCR >150 mg/dL (11,7%). La elevación de la PCR por encima de 150 mg/dL no mostró relación estadísticamente significativa con la gravedad de la PA. Se observó que existía una relación estadísticamente significativa entre la elevación de la GOT (>50 mg/dL en hombres y > 38 mg/dL en mujeres) y la etiología litiásica (p 0,008), y entre la elevación de la GPT (>50 mg/dL en hombres y > 38 mg/dL en mujeres) y la etiología litiásica (p 0,005).

Figura 3. Distribución de la muestra en función de la alteración del perfil hepático

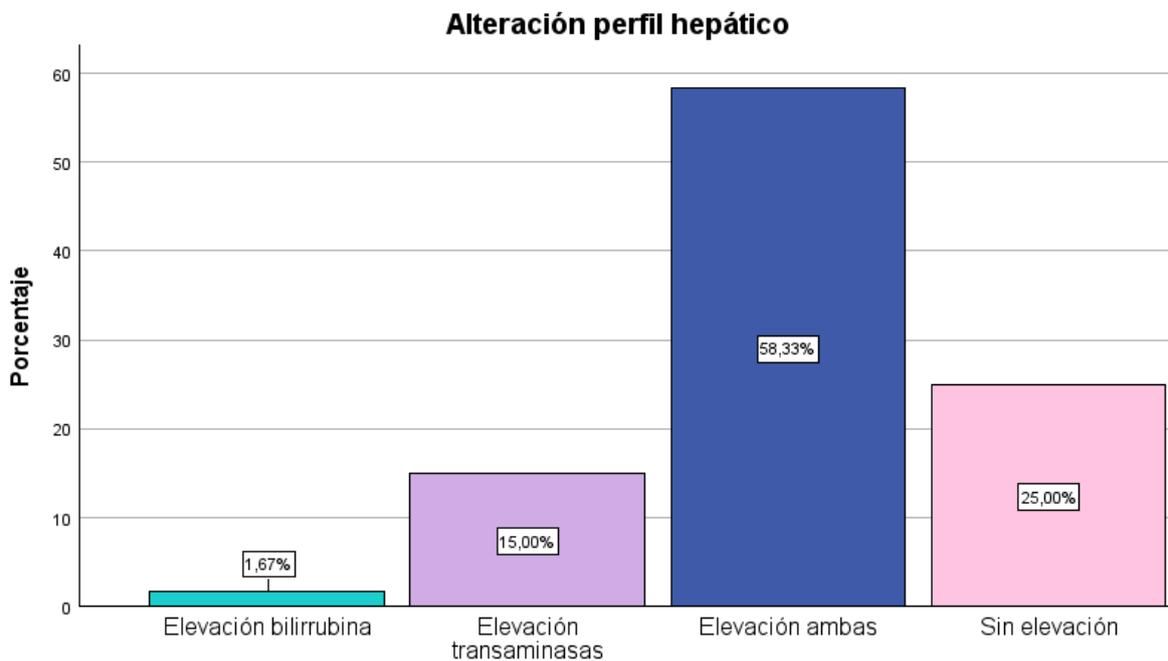


Figura 4. Distribución de la muestra en función de la elevación de lipasa >200 mg/dL

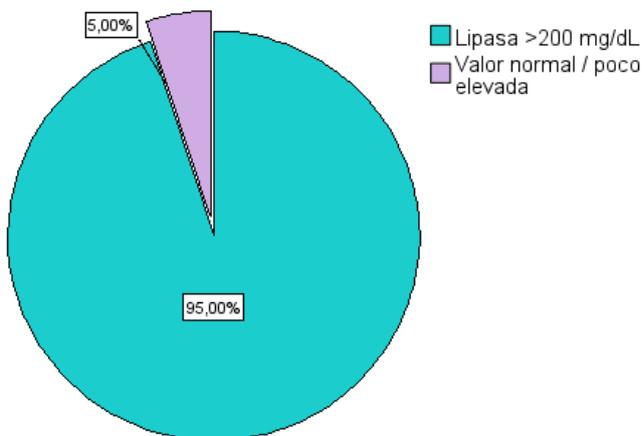


Tabla 4. Distribución de la muestra en función de un valor de PCR > 10 mg/L

| | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------|------------|------------|
| PCR elevada | 35 | 58,3 |
| PCR normal | 21 | 35,0 |
| Total | 56 | 93,3 |
| Perdidos | 4 | 6,7 |
| Total | 60 | 100,0 |

En cuanto a las pruebas de imagen realizadas en urgencias encontramos ecografía abdominal (71,7%), de las cuales fueron patológicas un 92,9%, radiografía de tórax (65%), de las cuales fueron patológicas un 30,8% y TAC (11,7%), de los cuales el 100% fueron patológicos (anexo 4).

Respecto a la etiología, un 65% fueron de etiología litiásica, un 11,7% de origen neoplásico, el 10% estaban relacionados con el abuso de alcohol, un 3,3% fueron postCPRE y el 10% restante tuvieron otra etiología o etiología desconocida (figura 5). Se observó que la edad media de los pacientes variaba en función de la etiología de manera

que la edad mediana de los pacientes con PA de origen alcohólico fue de 55 (RIC: 49-60,3) años, mientras que la de aquellos con PA litiásica fue de 80 (RIC: 65-86) años (anexo 5). La etiología más frecuente en ambos sexos fue la litiásica (varones 59,4%, mujeres 71,4%), sin embargo, la segunda etiología más frecuente en varones fue el alcohol (18,8%), seguido de las neoplasias (12,5%), mientras que en mujeres fueron las neoplasias la segunda causa más frecuente (10,7%) (tabla 5). Durante el ingreso, se realizó una CPRE al 28,3% de los pacientes, de los cuales un 82,4% fueron diagnosticados con una etiología litiásica.

Figura 5. Distribución de la muestra en función de la etiología

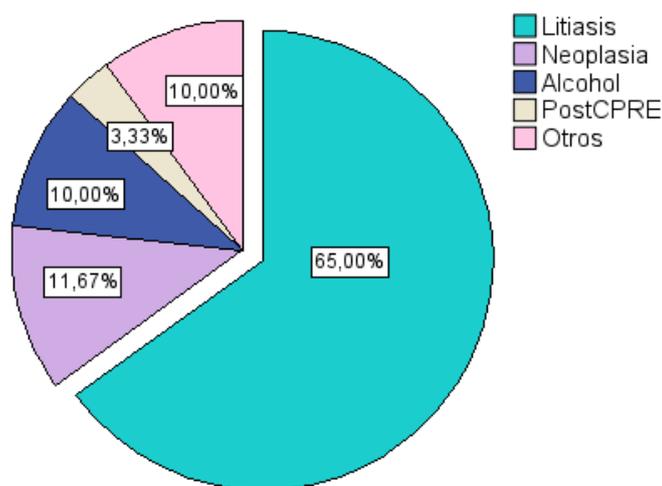


Tabla 5. Distribución de la muestra según el sexo y la etiología

| Sexo | Varón | Recuento | Etiología | | | | | Total |
|-------|-------|-----------------------|-----------|-----------|---------|----------|--------|--------|
| | | | Litiasis | Neoplasia | Enólico | PostCPRE | Otros | |
| | | Recuento | 19 | 4 | 6 | 1 | 2 | 32 |
| | | % dentro de Sexo | 59,4% | 12,5% | 18,8% | 3,1% | 6,3% | 100,0% |
| | | % dentro de Etiología | 48,7% | 57,1% | 100,0% | 50,0% | 33,3% | 53,3% |
| | | % del total | 31,7% | 6,7% | 10,0% | 1,7% | 3,3% | 53,3% |
| | Mujer | Recuento | 20 | 3 | 0 | 1 | 4 | 28 |
| | | % dentro de Sexo | 71,4% | 10,7% | 0,0% | 3,6% | 14,3% | 100,0% |
| | | % dentro de Etiología | 51,3% | 42,9% | 0,0% | 50,0% | 66,7% | 46,7% |
| | | % del total | 33,3% | 5,0% | 0,0% | 1,7% | 6,7% | 46,7% |
| Total | | Recuento | 39 | 7 | 6 | 2 | 6 | 60 |
| | | % dentro de Sexo | 65,0% | 11,7% | 10,0% | 3,3% | 10,0% | 100,0% |
| | | % dentro de Etiología | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| | | % del total | 65,0% | 11,7% | 10,0% | 3,3% | 10,0% | 100,0% |

Del total de los casos estudiados, solo 2 pacientes (3,3%) no fueron ingresados, uno de ellos falleció antes de llegar a ser ingresado y el otro fue un caso PA enólica leve. Del 96,7% restante, los servicios en los que ingresaron por orden de frecuencia fueron Digestivo (86,2%), Medicina Interna (5,2%), Unidad de Vigilancia Intensiva (3,4%),

Cirugía General (1,7%), Oncología (1,7%) y Psiquiatría (1,7%) (figura 6). La duración mediana del ingreso fue de 6 (RIC: 4-10) días (figura 7). Se observó que la duración del ingreso variaba en función de la etiología, siendo la estancia mediana de 5 (RIC: 4-8) días en caso de litiasis, 10 (RIC: 6-12) días en PA de origen neoplásico y 10 (RIC: 3-17) días para la PA relacionada con el abuso de alcohol .

Figura 6. Distribución de la muestra en función del servicio ingresaron

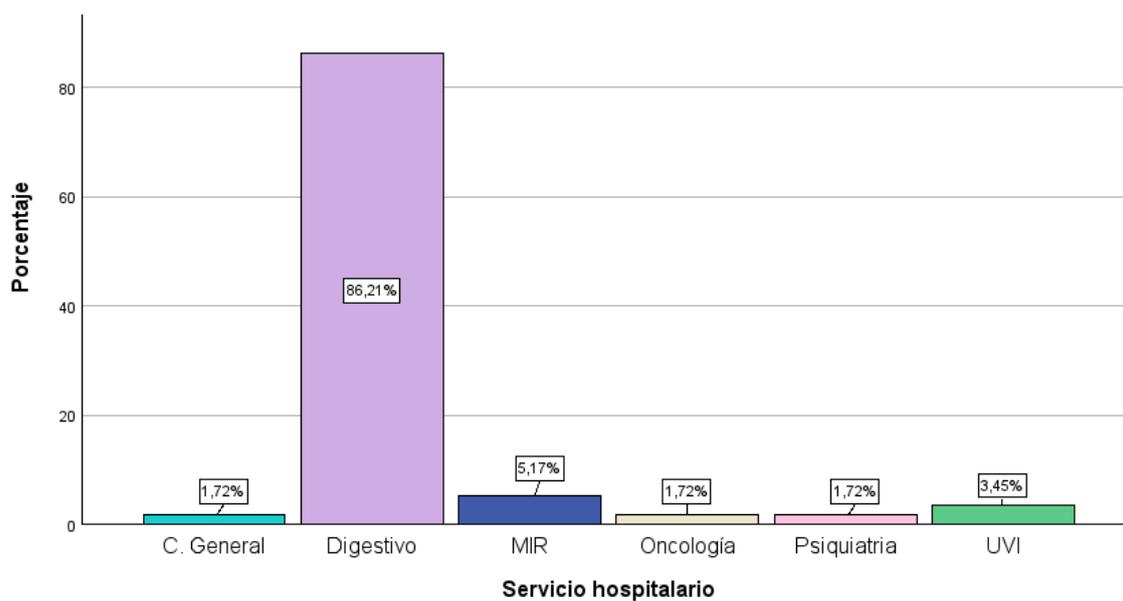
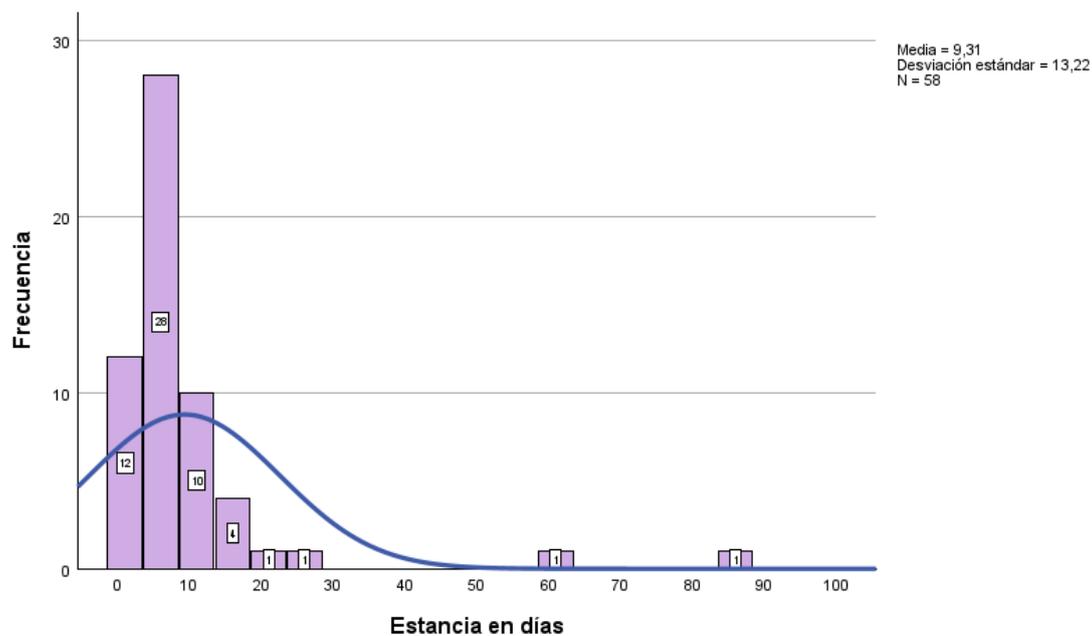


Figura 7. Distribución de la muestra en función de la duración del ingreso



De los pacientes estudiados, falleció un 6,7% (4 pacientes) (tabla 6), con una edad media de 85,3 (\pm 13,7) años. De los 56 pacientes restantes (93,3%), el 12,5% reconsultó en los 6 primeros meses tras el episodio estudiado (tabla 7).

Tabla 6. Distribución de la muestra en función del exitus

| Exitus | | |
|---------------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| Sí | 4 | 6,7 |
| No | 56 | 93,3 |
| Total | 60 | 100,0 |

Tabla 7. Distribución de la muestra en función de la reconsulta a los 6 meses

| Reconsulta en 6 meses | | |
|------------------------------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| Sí | 7 | 12,5 |
| No | 49 | 87,5 |
| Total | 56 | 100,0 |

Respecto al BISAP, se observó una mediana de 1 (RIC: 1-2) entre los pacientes que no fallecieron, mientras que entre los que fallecieron fue de 3,5 (RIC: 3-4). Los pacientes con un BISAP mayor o igual a 3 tuvieron una estancia mediana de 8,5 (RIC: 6-12,5) días, mientras que en aquellos con un BISAP menor de 3 fue de 5 (RIC: 3-9,5). Siendo la relación entre exitus y BISAP estadísticamente significativa ($p < 0,005$).

7. DISCUSIÓN

La muestra analizada no muestra diferencias globales en cuanto al sexo. La edad media de nuestros pacientes es un poco más alta de la descrita en diferentes trabajos sobre pancreatitis, esto puede ser debido a que nuestra área de Salud corresponde a una población envejecida de hecho, aunque no es significativo, la edad resulta algo mayor en las mujeres que en los varones en parte por su mayor esperanza de vida [8,12,18,19].

La etiología que hemos encontrado más frecuente en nuestra muestra como causa de pancreatitis aguda ha sido la litiásica, que coincide con lo descrito en los diferentes trabajos publicados al respecto [18,19]. En nuestra serie de casos apenas tenemos la CPRE como causa de pancreatitis [5], creemos que puede ser debido a que, tras la realización de esta técnica, el paciente permanece ingresado y es dado de alta con posterioridad, con lo cual no llegan a nuestro servicio. Llama la atención que, pese a que el alcohol suele ser la segunda causa de pancreatitis de manera global [3,14], nosotros hemos encontrado un mayor porcentaje de pancreatitis secundarias a tumores de la vía biliar y/o pancreáticos habiéndose realizado el diagnóstico de estos en el servicio de urgencias [2]. Quizás el motivo de porqué los pacientes no llegan a ser diagnosticado antes puede ser que el dolor abdominal es un síntoma muy inespecífico y que en cada paciente varían la localización, la gravedad o la frecuencia del dolor.

No hemos podido corroborar la hipertrigliceridemia como causa de pancreatitis [2,5] en nuestra muestra, esto es debido, por una parte, a que este valor no se realiza de

manera urgente y, por otra parte, creemos que, aunque puede estar recogido en los antecedentes personales, suele ser concomitante con otras etiologías como son las litiasis biliares y el uso abusivo del alcohol, pasando el aumento de triglicéridos a un segundo plano. Los pocos casos secundarios al uso abusivo del alcohol se han visto en hombres, como refrenta la bibliografía existente^[18,22]. Hemos visto que menos de un tercio de los episodios son reconsultas, pese a que las pancreatitis suelen ser recurrentes^[3,19]; quizás si hubiéramos ampliado el periodo de estudio de los pacientes esta cifra sería algo mayor.

Se ha comprobado que, como refiere la bibliografía, la elevación de las transaminasas (GOT y GPT) se relaciona con las PA litiásicas, siendo un parámetro importante a analizar en el manejo inicial de las pancreatitis ya que nos puede ayudar en la determinación de la etiología de estas^[14]. Por otro lado, valores de PCR superiores a 150 mg/L se han relacionado con una mayor gravedad, sin embargo, este parámetro tarda en elevarse unas 48h con lo cual no es valorable en nuestra muestra^[2,5,15,24].

A pesar de que el TAC con contraste es el "Gold Standard" en el diagnóstico de las PA, en nuestra muestra se observa que es la prueba de imagen menos empleada, lo cual puede deberse a que suele reservarse su uso a casos complicados o en los cuales no se consigue determinar la etiología^[1,2]. Sin embargo, hemos comprobado que es una prueba muy sensible para su diagnóstico ya que el 100% de las TAC realizadas fueron patológicas. La prueba que más se empleó fue la ecografía, ya que como se indica en la bibliografía, es útil como prueba inicial para estudiar la etiología y evaluar posibles complicaciones^[3,5,15,27].

Proporcionar una analgesia efectiva en la pancreatitis aguda es indispensable y puede requerir el uso de opioides^[1]. Se sugiere adoptar un abordaje de polifarmacia para alcanzar un manejo óptimo del dolor en estos pacientes. Una combinación de opioides, AINEs y paracetamol puede ayudar a maximizar el alivio del dolor^[4,9,15,20,26]. Sin embargo, los trabajos dejan a criterio del clínico el manejo adecuado del mismo. Es difícil saber si nuestros pacientes estaban bien analgesiados, dado que no queda reflejada en las historias clínicas una escala que refleje el dolor inicial y si existe mejoría del mismo o no tras el tratamiento analgésico pautado. Probablemente sería conveniente el uso de escalas para la evaluación del dolor como, por ejemplo, la escala EVA (escala visual analógica) para asegurar una adecuada analgesia de los pacientes en estos casos.

A pesar de la importancia de una adecuada fluidoterapia como refieren los estudios publicados, no existe un protocolo unificado sobre cómo se debería administrar ya que cada guía indica una pauta distinta^[1-3,5,20]. Además, tampoco habría sido posible analizar

la adecuación de la fluidoterapia a las guías y a las necesidades del paciente ya que no queda reflejado en la historia clínica, lo cual podría indicar que no le damos la importancia que realmente tiene.

Llama la atención el uso elevado de antibióticos ya que, según las guías, solo se debería emplear en caso de evidencia de infección y no como profilaxis [3,5,15,20]. Esto podría deberse a que ante la evidencia de litiasis en un paciente con elevación de la PCR se administran los antibióticos de forma profiláctica para evitar que se desarrolle una colecistitis.

Hemos podido corroborar la utilidad de la escala BISAP para predecir la mortalidad en pacientes con PA, ya que hemos visto que entre los pacientes de la muestra con un valor más elevado en la escala BISAP, hubo una mayor mortalidad. Así mismo, todos los parámetros necesarios para calcular el BISAP son fáciles de obtener en el SUH, de manera que es una escala más accesible que otras, siendo preferible su uso en este servicio [2,3,11,17].

8. CONCLUSIONES

- La PA es una causa relativamente frecuente de consulta en los SUH.
- La etiología más frecuente en ambos sexos es la litiasis.
- La ecografía abdominal es una prueba útil para un primer abordaje etiológico de las PA, mientras que el TAC con contraste se prefiere en casos de complicaciones.
- La elevación de la GOT y la GPT se asocian con la etiología litiásica.
- Los valores de PCR no son útiles para predecir la gravedad en el SUH.
- Podría ser útil la elaboración de un protocolo estándar en cuanto a la analgesia y la fluidoterapia.
- Sería recomendable el uso de escalas para la evaluación del dolor para asegurar una adecuada analgesia, así como el registro de la cantidad y tipo de sueros administramos al paciente.
- La escala BISAP es relativamente sencilla de calcular en el SUH y es útil para predecir la mortalidad.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Lankisch PG, Apte M, Banks PA. Acute pancreatitis. *The Lancet* 2015;386:85-96.
2. Mederos MA, Reber HA, Girgis MD. Acute Pancreatitis: A Review. *JAMA* 2021;325:382-90.
3. Tenner S, Vege SS, Sheth SG, Sauer B, Yang A, Conwell DL, et al. American College of Gastroenterology Guidelines: Management of Acute Pancreatitis. *Off. J. Am. Coll. Gastroenterol. ACG* 2024;119:419.
4. Szatmary P, Grammatikopoulos T, Cai W, Huang W, Mukherjee R, Halloran C, et al. Acute Pancreatitis: Diagnosis and Treatment. *Drugs* 2022;82:1251-76.
5. Gardner TB. Acute Pancreatitis. *Ann. Intern. Med.* 2021;174:ITC17-32.
6. James TW, Crockett SD. Management of acute pancreatitis in the first 72 hours. *Curr. Opin. Gastroenterol.* 2018;34:330-5.
7. Unidad de Urgencias HURH, Blanco Ledo AM. Manejo clínico de la pancreatitis aguda en Urgencias (protocolo del Hospital Universitario Río Hortega). 2013;
8. Petrov MS, Yadav D. Global epidemiology and holistic prevention of pancreatitis. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2019;16:175-84.
9. van den Berg FF, Boermeester MA. Update on the management of acute pancreatitis. *Curr. Opin. Crit. Care* 2023;29:145-51.
10. Chakraborty RK, Burns B. Systemic Inflammatory Response Syndrome [Internet]. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 2024 may 5]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547669/>
11. Kuo DC, Rider AC, Estrada P, Kim D, Pillow MT. Acute Pancreatitis: What's the Score? *J. Emerg. Med.* 2015;48:762-70.
12. Yadav D, Lowenfels AB. The Epidemiology of Pancreatitis and Pancreatic Cancer. *Gastroenterology* 2013;144:1252-61.
13. Lee PJ, Papachristou GI. New insights into acute pancreatitis. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2019;16:479-96.
14. Vege SS, Gardner TB, Grover S. Etiology of acute pancreatitis [Internet]. UpToDate2024;Available from: <https://www.uptodate.com/contents/etiology-of-acute-pancreatitis>
15. Greenberg JA, Hsu J, Bawazeer M, Marshall J, Friedrich JO, Nathens A, et al. Clinical practice guideline: management of acute pancreatitis. *Can. J. Surg.* 2016;59:128-40.
16. Vege SS, Adler DG, Grover S. Predicting the severity of acute pancreatitis [Internet]. UpToDate2024;Available from: <https://www.uptodate.com/contents/predicting-the-severity-of-acute-pancreatitis>
17. Morejón PAJ, Córdova DAB. Escala BISAP en pancreatitis aguda. *Azogue* 2016-2017. Estudio descriptivo. *Rev. Fac. Cienc. Médicas Univ. Cuenca* 2019;37:21-9.
18. Banks PA, Conwell DL, Toskes PP. The management of acute and chronic pancreatitis. *Gastroenterol. Hepatol.* 2010;6:1-16.
19. Machicado JD, Yadav D. Epidemiology of Recurrent Acute and Chronic Pancreatitis: Similarities and Differences. *Dig. Dis. Sci.* 2017;62:1683-91.

20. Waller A, Long B, Koyfman A, Gottlieb M. Acute Pancreatitis: Updates for Emergency Clinicians. *J. Emerg. Med.* 2018;55:769-79.
21. Wang GJ, Gao CF, Wei D, Wang C, Ding SQ. Acute pancreatitis: etiology and common pathogenesis. *World J. Gastroenterol.* 2009;15:1427-30.
22. Tang JCF, Markus JT, Anand B. Acute Pancreatitis: Practice Essentials, Background, Pathophysiology. Medscape [Internet] 2021;Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/181364-overview>
23. Tang JCF, Markus JT, Anand B. Acute Pancreatitis Clinical Presentation: History, Physical Examination. Medscape [Internet] 2021;Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/181364-clinical#b1>
24. Vege SS, Adler DG, Grover S. Clinical manifestations and diagnosis of acute pancreatitis [Internet]. UpToDate2024;Available from: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-acute-pancreatitis>
25. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, Gooszen HG, Johnson CD, Sarr MG, et al. Classification of acute pancreatitis--2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut* 2013;62:102-11.
26. Johnson CD, Besselink MG, Carter R. Acute pancreatitis. *BMJ* 2014;349:g4859.
27. Martín Antonio DD, Mendoza Ferradas DFJ, Soriano Aguadero DI, Vivas Pérez DI, Cano Rafart DD, Arraiza Sarasa DM. Pancreatitis Aguda: criterios, clasificaciones y diagnóstico por imagen. Actualización. *Seram* [Internet] 2021 [citado 2024 may 2];1. Available from: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/4065>
28. Cerdá Riche MP, Díaz Gordo E, Serrano Martínez S, Pillajo Cevallos KE, Gallego García S, Tabernero Rico RD. Revisión de la pancreatitis aguda: hallazgos por imagen y clasificaciones [Internet]. 2023. Available from: <https://www.cenora2023.org/formulario-comunicaciones/posters/06ec14825a91dff329f92791f9f3a5e9.pdf>
29. Tang JCF, Markus JT, Anand B. Acute Pancreatitis Differential Diagnoses. Medscape [Internet] 2021;Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/181364-differential#1>
30. Baron TH, DiMaio CJ, Wang AY, Morgan KA. American Gastroenterological Association Clinical Practice Update: Management of Pancreatic Necrosis. *Gastroenterology* 2020;158:67-75.e1.
31. Tang JCF, Markus JT, Anand B. Acute Pancreatitis Treatment & Management: Approach Considerations, Initial Supportive Care, Antibiotic Therapy. Medscape [Internet] 2021;Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/181364-treatment#d7>
32. Iqbal U, Anwar H, Scribani M. Ringer's lactate versus normal saline in acute pancreatitis: A systematic review and meta-analysis. *J. Dig. Dis.* 2018;19:335-41.
33. Vege SS, Adler DG, Grover S. Management of acute pancreatitis [Internet]. UpToDate2024;Available from: <https://www.uptodate.com/contents/management-of-acute-pancreatitis>

Anexo 2. Distribución de la muestra en función de los antecedentes personales según sexo.

| | Varón | Mujer | Total | P valor |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Neoplasias previas | | | | |
| Sí | 9 (28,1%) | 4 (14,3%) | 13 (21,7%) | 0,194 |
| No | 23 (71,9%) | 24 (85,7%) | 47 (78,3%) | |
| Diabetes Mellitus | | | | |
| Sí | 10 (31,3%) | 9 (32,1%) | 19 (31,7%) | 0,941 |
| No | 22 (68,8%) | 19 (67,9%) | 41 (68,3%) | |
| Dislipemia | | | | |
| Sí | 16 (50%) | 14 (50%) | 30 (50%) | 1,000 |
| No | 16 (50%) | 14 (50%) | 30 (50%) | |
| Consumo habitual de alcohol | | | | |
| Sí | 8 (25%) | 0 (0%) | 8 (13,3%) | 0,004 |
| No | 24 (75%) | 28 (100%) | 52 (86,7%) | |
| Tratamiento con metformina | | | | |
| Sí | 4 (12,5%) | 3 (10,7%) | 7 (11,7%) | 0,830 |
| No | 28 (87,5%) | 25 (89,3%) | 53 (88,3%) | |
| Episodios previos | | | | |
| Sí | 8 (25%) | 3 (10,7%) | 11 (18,3%) | 0,154 |
| No | 24 (75%) | 25 (89,3%) | 49 (81,7%) | |

Anexo 3. Distribución de la muestra en función de los datos del episodio agudo y del tratamiento en el SUH.

| | Sí | No |
|--------------------------------------|------------|-----------|
| Dolor a la consulta | 58 (96,7%) | 2 (3,3%) |
| Relación con la ingesta | 15 (25%) | 45 (75%) |
| AINES, metamizol, paracetamol | 58 (96,7%) | 2 (3,3%) |
| Opioides | 24 (40%) | 36 (60%) |
| Antibióticos | 24 (40%) | 36 (60%) |

Anexo 4. Distribución de la muestra en función de las pruebas de imagen realizadas en SUH y de si fueron patológicas o no.

| | Realizada | Patológica |
|----------------------------|------------------|-------------------|
| Ecografía abdominal | | |
| Sí | 43 (71,7%) | 39 (65%) |
| No | 17 (28,3%) | 21 (35%) |
| Rx tórax | | |
| Sí | 39 (65%) | 12 (30,8%) |
| No | 21 (35%) | 27 (69,2%) |
| TAC abdominal | | |
| Sí | 7 (11,7%) | 7 (100%) |
| No | 53 (88,3%) | 0 (0%) |

Anexo 5. Distribución de la muestra en función de la etiología según sexo y edad mediana

| | Varón | Mujer | Total | Edad mediana (RIC) |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
| Litiásica | 19 (59,4%) | 20 (71,4%) | 39 (65%) | 80 (RIC: 65-86) |
| Neoplásica | 4 (12,5%) | 3 (10,7%) | 7 (11,7%) | 74 (RIC: 71-79) |
| Enólica | 6 (18,8%) | 0 (0%) | 6 (10%) | 55 (RIC: 49-60,3) |
| PostCPRE | 1 (3,1%) | 1 (3,6%) | 2 (3,3%) | 79,5 (74-85) |
| Otros | 2 (6,3%) | 4 (14,3%) | 6 (10%) | 67,5 (RIC: 46,3-93,8) |



PANCREATITIS AGUDAS EN URGENCIAS



Ana Brieva Ramírez, Susana Sánchez Ramón
Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

Introducción

Las pancreatitis agudas (PA) son un motivo frecuente de consulta en urgencias y son una de las causas más frecuentes de hospitalización en relación con la patología gastrointestinal. Presentan una elevada morbimortalidad, por tanto, es fundamental un diagnóstico precoz tanto de la PA como de sus secuelas, así como un adecuado manejo de las mismas, especialmente en las primeras 24 horas de enfermedad.

La PA se caracteriza por cursar con epigastalgia y elevación de los enzimas pancreáticos, formando estos datos parte de los criterios diagnósticos. La etiología más frecuente es la litiasica, seguida del alcohol. El tratamiento se basa en medidas de soporte y la gravedad se puede definir en base al fallo orgánico y a la necrosis pancreática, pudiendo alcanzar una mortalidad del 30%.

Objetivos

Analizar las pancreatitis agudas atendidas en un servicio de urgencias hospitalarias.

- ✓ Analizar la gravedad de las pancreatitis.
- ✓ Analizar las pruebas de imagen realizadas.
- ✓ Analizar las principales causas de las mismas.
- ✓ Diferenciación respecto al género.

Material y métodos

Tipo de estudio: Estudio descriptivo retrospectivo.

Criterios de inclusión: Pacientes mayores de 18 años con nuevo diagnóstico de PA realizado en el SUH del HURH de Valladolid entre enero del 2023 y junio del 2023.

Criterios de exclusión: menores de 18 años, gestantes, pacientes de los que no se disponga historia clínica digitalizada y aquellos en los que el diagnóstico principal de alta hospitalaria no sea el de PA.

Metodología: se revisó la historia clínica de los pacientes correspondientes, recogiendo distintas variables a estudio. Análisis estadístico de resultados mediante SPSS versión 29.0; variables cuantitativas: mediana y rango o media \pm desviación estándar (DS); variables cualitativas: frecuencias absolutas y relativas (%).

Resultados

Se obtuvo una muestra de 60 pacientes, de los cuales un 53,3% fueron varones. La edad media de la población atendida fue de 72,4 (DS \pm 15,7) años (figura 1).

El consumo habitual de alcohol mostró una relación estadísticamente significativa (p 0,004) respecto al sexo masculino. La etiología más frecuentemente observada fue la litiasis (65%), seguida de la neoplásica y apenas se observaron PA post-CPRE (figura 2).

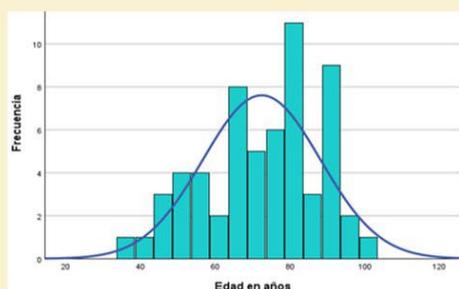


Figura 1. Distribución en función de la edad

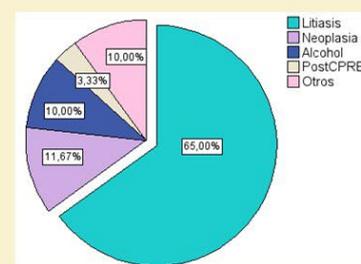


Figura 2. Distribución según la etiología

En cuanto a la analgesia en SUH, los AINEs se emplearon en un 96,7% de los casos mientras que los opioides solo en un 40%.

De los parámetros analíticos analizados, se encontraron las siguientes alteraciones: elevación aislada de la bilirrubina (1,7%), elevación aislada de las transaminasas (15%), elevación de ambas (58,3%), elevación de la lipasa >200 mg/dL (95%) (figura 3).

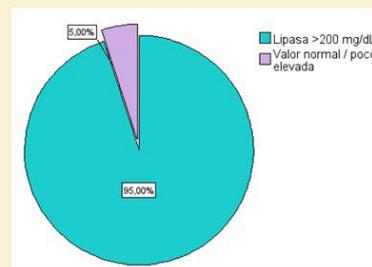


Figura 3. Elevación lipasa sérica >200 mg/dL

A pesar de ser el "gold estándar" para el diagnóstico la TAC abdominal con contraste, esta solo se empleó en un 11,7% de casos, mientras que la prueba diagnóstica más empleada fue la ecografía abdominal (71,7%).

Fallecieron un 6,7% de los pacientes y se observó que la relación entre exitus y BISAP fue estadísticamente significativa (p 0,005), siendo mayor la mortalidad entre las personas con un BISAP \geq 3.

Conclusiones

La PA es una causa relativamente frecuente de consulta en los SUH pero, a pesar de ser una entidad dolorosa y con elevada morbimortalidad, no existen protocolos concretos en cuanto a la analgesia y la fluidoterapia.

La ecografía abdominal ha demostrado ser una prueba útil para un primer abordaje etiológico de las PA, mientras que el TAC con contraste se prefiere en casos de complicaciones.

Algunos parámetros analíticos se pueden relacionar con la etiología y la gravedad, siendo la escala BISAP útil para predecir la mortalidad y sencilla de calcular en el SUH.

Bibliografía

