

Características epidemiológicas, clínicas, laboratoriales e imagenológicas de pacientes con pancreatitis aguda en un hospital de la sierra norte del Perú.

Viviam Jazmin, Villalobos Meléndez ^{1*}, Jhony, Tacilla Castrejón ²

Resumen

Objetivo: determinar las características epidemiológicas, clínicas, laboratoriales e imagenológicas de los pacientes con pancreatitis aguda del servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca del periodo 2018-2022. Metodología: se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en 159 pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda atendidos en el servicio de Emergencia durante el periodo 2018-2022. Resultados: sexo femenino 74.8% (n=119), la relación mujeres/varones es de 2.9, edad media de 43.98 y el grupo etario afectado estuvo entre los 31 y 44 años con un 37.1% (n=59), la zona rural en un 52.2% (n=83), el grado de instrucción secundaria con un 56% (n=89) y, el estado civil tipo conviviente en el 44.7% (n=71), el sobrepeso en el 47.8% (n=76), etiología biliar en el 94.3% (n=150), la ausencia de antecedentes fue frecuente en un 34.6% (n=55), el dolor abdominal en el 100% (n=159), el 65.4% de casos tuvo pancreatitis aguda leve, la condición de egreso mejorado fue del 98.7% (n=157), el 83.6% (n=133) tuvieron un nivel patológico de amilasa y, 62.9% (n=100) de lipasa, el hematocrito mayor a 45.9% en el 59.1% (n=94), la glucosa y proteína C reactiva presentaron valores alterados en un 60.4% (n=96) y 79.9% (n=127), respectivamente. La ecografía abdominal fue realizada en el 96.2% (n=151), siendo la coledocolitiasis el hallazgo predominante en el 60.4% (n=96), mientras que, la tomografía abdominal fue realizada en el 21.4% (n=34), donde se evidenció que el 58.8% (n=20) tuvo grado Balthazar E. Conclusiones: La pancreatitis aguda se reportó con predominio en el sexo femenino con una edad media de 43.98 años con procedencia de la zona rural, el grado de instrucción secundaria, y estado civil conviviente. El sobrepeso, la etiología biliar, la ausencia de antecedentes fue lo que caracterizó a la mayoría de los pacientes, el dolor abdominal estuvo presente en todos los casos, la pancreatitis aguda leve y la condición de egreso mejorado fue lo más prevalente. Los exámenes de apoyo al diagnóstico más usados fueron la amilasa y lipasa, la elevación del hematocrito como marcador precoz de severidad estuvo presente en los casos moderadamente grave y grave, asimismo, los niveles de glucosa y proteína C reactiva se encontraron alterados. Los hallazgos identificados por ultrasonido y/o tomografía computarizada fueron la coledocolitiasis y Balthazar E respectivamente

Palabras Clave

Pancreatitis aguda — características epidemiológicas — características clínicas — características laboratoriales — características imagenológicas

¹ Médica cirujana, egresada de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca

² Médico cirujano, egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca. Especialista en Medicina Interna. Médico Asistente del Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca.

*Correspondencia: jtacillac.epg15@unc.edu.pe

Abstract

It was an observational, analytical, cross-sectional study with a non-experimental design, which worked on a sample of clinical histories of 132 patients admitted with a diagnosis of post-appendectomy surgical wound infection selected by meeting the inclusion criteria and established exclusion. As results, it was identified that, of the 132 selected medical records of male patients with surgical wound infection, 16.7% were between 14 and 20 years old, 52.2% gender; 47.7% residing in a rural area, 56% with sick time between 24 and 48 hours; 75% were operated during the day shift, with an operating time between 15 and 30 minutes in 83.3%; with phlegmonous appendicitis in 39.4% of cases; 7.6% with two or more comorbidities and 18.9% with a history of previous abdominal surgery; In addition, abdominal pain was identified in 99.2% of the cases; appearance of the surgical wound (predominantly the clean wound and the clean contaminated one) in 37.1% and 36.4% of the cases; presence of leukocytosis (76.5%) and ASA classification (ASA I in 69.7% of the total), no records with ASA IV classification were found. It was concluded by stating that there are multiple risk factors of a sociodemographic, clinical, and epidemiological type that can condition the appearance of surgical wound infection in patients operated on for acute appendicitis at the José Soto Cadenillas Hospital, in the province of Chota, in the year 2022.

Keywords

Acute pancreatitis — epidemiological features — clinical features — laboratory features — imaging features

Introducción

La pancreatitis aguda es la patología gastrointestinal más frecuente y la principal causa de dolor abdominal agudo en los servicios de urgencias [1]. La prevalencia oscila entre 15 y 45 casos por cada 100 000 habitantes/año en todo el mundo y está en incremento debido al aumento de la obesidad [2]. Las características epidemiológicas como la edad y el sexo son importantes en su detección, según distintas bibliografías, el predominio del género femenino con edad promedio de 40 años es uno de los factores a considerar durante la anamnesis para realizar un diagnóstico precoz. Asimismo, el espectro de las manifestaciones clínicas que desarrolla es variado y significativo porque son la base del diagnóstico. El clínico apoyado en los signos y síntomas debe solicitar las pruebas de apoyo más adecuadas para llegar al diagnóstico preciso [3]. Los exámenes de laboratorio son el complemento ideal, ya que proporcionan al médico un método de diagnóstico más apropiado, además permiten predecir la gravedad. De la misma manera, las pruebas de imagen permiten identificar la etiología y/o signos inflamatorios sugerentes de pancreatitis aguda [2].

Material y métodos

Esta investigación se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo y no experimental. En el presente estudio se identificaron 197 pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda atendidos en el servicio de Emergencia desde enero del 2018 hasta diciembre del 2022, de estos 19 tuvieron diagnóstico errado, 13 tuvieron pancreatitis aguda como diagnóstico secundario y 6 con condición de egreso inalterado, es así como, 159 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Resultados

En la Tabla N.º1 se observa que, el mayor porcentaje de pacientes atendidos fue en el año 2019 con un 37.7 % (n=60), sin embargo, este ha ido en descenso en los años siguientes, 2020 con un 25.8 % (n=41), 2021 con 11.9 % (n=19) y 2022 con 5 % del total (n=8). Respecto al sexo, el predominante fue el femenino con un 74.8 % (n=119) a diferencia del sexo masculino que representa el 25.1 % (n=40), en consecuencia, la relación mujeres/varones es de 2.9. Según edad, el promedio de edad de los pacientes es de 43.98 ± 18.72 , y el grupo que posee el mayor porcentaje está comprendido entre los 31 a 44 años con un 37.1 % (n=59). Asimismo, la procedencia representativa provino de la zona rural con un 52.2 % (n=83), el grado de instrucción en primer lugar ocupa secundaria con un 56 % (n=89) y, el estado civil que caracteriza a los pacientes es del tipo conviviente con 44.7 % (n=71). En la Tabla N.º2 figuran las características clínicas de los pacientes con pancreatitis aguda, donde la media del peso, talla e IMC (índice de masa corporal) son 66.32 ± 6.99 , 1.57 ± 0.75 y 27.21 ± 3.85 respectivamente. Respecto al IMC, el sobrepeso presenta la mayor frecuencia con 47.8 % (n=76). Asimismo, la principal etiología fue de origen biliar con el 94.3 % (n=150), alejada la causa alcohólica con un 1.3 % (n=2) e hipertrigliceridemia con el 1.9 % (n=3), por

otro lado, se observa que el porcentaje atribuido a otras etiologías es del 2.5 % (n=4) donde se incluyen causa neoplásica e idiopática.

TABLA N.º1. Distribución según las características epidemiológicas de los pacientes con pancreatitis aguda atendidos en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, Cajamarca 2018-2022

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Media	Desviación estándar
Año de ingreso	2018	30	18.9%	43.98 18.72
	2019	60	37.7%	
	2020	38	23.9%	
	2021	19	11.9%	
	2022	12	7.5%	
Sexo	Masculino	40	25.2%	
	Femenino	119	74.8%	
Edad	18-31	35	22.0%	
	31-44	59	37.1%	
	44-57	29	18.2%	
	57-70	16	10.1%	
	70-83	11	6.9%	
	> 83	9	5.7%	
Procedencia	Urbano	76	47.8%	
	Rural	83	52.2%	
Grado de instrucción	Analfabeto	16	10.1%	
	Primaria	39	24.5%	
	Secundaria	89	56.0%	
	Superior	15	9.4%	
Estado civil	Soltero	39	24.5%	
	Casado	49	30.8%	
	Conviviente	71	44.7%	

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

TABLA N.º2. Distribución según las características clínicas de los pacientes con pancreatitis aguda atendidos en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, Cajamarca 2018-2022

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Media	Desviación estándar
Peso			66.32	6.99
Talla			1.56	0.75
IMC			27.21	3.85
Etiología	Peso bajo	2	1.3%	
	Normal	43	27.0%	
	Sobrepeso	76	47.8%	
	Obesidad	38	23.9%	
	Biliar	150	94.3%	
Antecedentes	Alcohólica	2	1.3%	
	Hipertrigliceridemia	3	1.9%	
	Otros	4	2.5%	
	Litiasis vesicular	50	31.4%	
Presentación clínica	Hipertensión arterial	41	25.8%	
	Diabetes mellitus II	24	15.1	
	Otros	22	13.8%	
	Ninguno	55	34.6%	
Tipo de pancreatitis aguda según gravedad	Dolor abdominal	159	100.0%	
	Náuseas/vómitos	100	62.9%	
	Ictericia	65	40.9%	
	Fiebre	61	38.4%	
	Hiporexia	58	36.5%	
Condición de egreso	Leve	101	63.5%	
	Moderadamente grave	40	25.2%	
	Grave	18	11.3%	
	Mejorado	157	98.7%	
	Fallecido	2	1.3%	

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

La ausencia de antecedentes fue el común denominador de la población de estudio con un 34.6 % (n=55), seguido por la litiasis vesicular con un 31.4 % (n=50) e hipertensión arterial con un 25.8 % (n=41), y en menor proporción el antecedente de diabetes mellitus II con el 15.1 % (n=24) y el de

TABLA N.º3. Gravedad de pancreatitis aguda según edad y sexo

		Tipo de pancreatitis aguda según gravedad					
		Leve		Moderadamente grave		Grave	
		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
18-31	Masculino	3	3.0%	3	7.5%	2	11.1%
	Femenino	19	18.8%	8	20.0%	0	0.0%
	Total	22	21.8%	11	27.5%	2	11.1%
31-44	Masculino	10	9.9%	1	2.5%	6	33.3%
	Femenino	31	30.7%	11	27.5%	0	0.0%
	Total	41	40.6%	12	30.0%	6	33.3%
44-57	Masculino	5	5.0%	2	5.0%	2	11.1%
	Femenino	13	12.9%	5	12.5%	2	11.1%
	Total	18	17.8%	7	17.5%	4	22.2%
57-70	Masculino	1	1.0%	1	2.5%	0	0.0%
	Femenino	9	8.9%	3	7.5%	2	11.1%
	Total	10	9.9%	4	10.0%	2	11.1%
70-83	Masculino	0	0.0%	1	2.5%	0	0.0%
	Femenino	6	5.9%	3	7.5%	1	5.6%
	Total	6	5.9%	4	10.0%	1	5.6%
83-96	Masculino	1	1.0%	1	2.5%	1	5.6%
	Femenino	3	3.0%	1	2.5%	2	11.1%
	Total	4	4.0%	2	5.0%	3	16.7%

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

TABLA N.º4. Gravedad de la pancreatitis aguda según etiología y sexo

		Tipo de pancreatitis aguda según gravedad					
		Leve		Moderadamente grave		Grave	
		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Biliar	Masculino	20	19.8%	9	22.5%	9	50.0%
	Femenino	80	79.2%	30	75.0%	2	11.1%
	Total	100	99.0%	39	97.5%	11	61.1%
Alcohólica	Masculino	0	0.0%	0	0.0%	2	11.1%
	Femenino	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Total	0	0.0%	0	0.0%	2	11.1%
Hipertrigliceridemia	Masculino	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Femenino	1	1.0%	0	0.0%	2	11.1%
	Total	1	1.0%	0	0.0%	2	11.1%
Otros	Masculino	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Femenino	0	0.0%	1	2.5%	3	16.7%
	Total	0	0.0%	1	2.5%	3	16.7%
Total	Masculino	20	19.8%	9	22.5%	11	61.1%
	Femenino	81	80.2%	31	77.5%	7	38.9%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

TABLA N.º5. Gravedad de la pancreatitis aguda según antecedentes

		Tipo de pancreatitis aguda según gravedad						Total	
		Leve		Moderadamente grave		Grave			
		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)		
Antecedentes	Si	69	68.3%	22	55.0%	13	72.2%	104	65.4%
	No	32	31.7%	18	45.0%	5	27.8%	55	34.6%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Litiasis vesicular	Si	31	30.7%	13	32.5%	6	33.3%	50	31.4%
	No	70	69.3%	27	67.5%	12	66.7%	109	68.6%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Hipertensión arterial	Si	27	26.7%	7	17.5%	7	38.9%	41	25.8%
	NO	74	73.3%	33	82.5%	11	61.1%	118	74.2%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Diabetes mellitus II	Si	14	13.9%	3	7.5%	7	38.9%	24	15.1%
	No	87	86.1%	37	92.5%	11	61.1%	135	84.9%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Otros antecedentes	Si	17	16.8%	3	7.5%	2	11.1%	22	13.8%
	No	84	83.2%	37	92.5%	16	88.9%	137	86.2%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

otras entidades patológicas con un 13.8 % (n=22) que incluye arritmia (9 %, n=2), hipotiroidismo (4.5 %, n=1), apendicectomía (36.5 %, n=8) y colecistectomía (50 %, n=11). En la distribución de pacientes según su presentación clínica se observa que el dolor abdominal fue la manifestación clínica más representativa al estar presente en el 100 % (n=159) de pacientes, seguido de náuseas/vómitos con 62.9 % (n=100), ictericia con 40.9 % (n=65), fiebre con 38.4 % (n=61) e hiporexia con 36.5 % (n=58). La pancreatitis aguda leve es la más prevalente con un 65.4 % (n=104), moderadamente grave en el 25.2 % (n=40), y grave en el 9.4 % (n=15). Según

TABLA N.º6. Distribución según las características laboratoriales de los pacientes con pancreatitis aguda atendidos en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, Cajamarca 2018-2022

CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Media	Desviación estándar
Amilasa	Sin estudio	9	5.7%		
	< 3 VSN	17	10.7%		
	> 3 VSN	133	83.6%		
Lipasa	Sin estudio	31	19.5%		
	< 3 VSN	28	17.6%		
	> 3 VSN	100	62.9%		
Hematocrito	> 45.9	94	59.1%	46.76	4.99
	30 - 45.9	65	40.9%		
	< 30				
Glucosa	> 110	96	60.4%	149.19	77.96
	< 110	63	39.6%		
	> 110				
Proteína C reactiva	Sin Estudio	25	15.7%	85.72	82.79
	Positivo	127	79.9%		
	Negativo	7	4.4%		

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

TABLA N.º7. Resultados de exámenes de laboratorio según gravedad de la pancreatitis aguda

		Tipo de pancreatitis aguda según gravedad						Total	
		Leve		Moderadamente grave		Grave			
		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)		
Amilasa	Sin estudio	6	5.9%	2	5.0%	1	5.6%	9	5.7%
	< 3 VSN	7	6.9%	6	15.0%	4	22.2%	17	10.7%
	> 3 VSN	88	87.1%	32	80.0%	13	72.2%	133	83.6%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Lipasa	Sin estudio	17	16.8%	10	25.0%	4	22.2%	31	19.5%
	< 3 VSN	18	17.8%	6	15.0%	4	22.2%	28	17.6%
	> 3 VSN	66	65.3%	24	60.0%	10	55.6%	100	62.9%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Hematocrito	> 45.9	43	42.6%	35	87.5%	16	88.9%	94	59.1%
	30 - 45.9	58	57.4%	5	12.5%	2	11.1%	65	40.9%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Glucosa	> 110	62	61.4%	22	55.0%	12	66.7%	96	60.4%
	< 110	39	38.6%	18	45.0%	6	33.3%	63	39.6%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Proteína C reactiva	Sin Estudio	25	24.8%	0	0.0%	0	0.0%	25	15.7%
	Positivo	76	75.2%	33	82.5%	18	100.0%	127	79.9%
	Negativo	0	0.0%	7	17.5%	0	0.0%	7	4.4%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

TABLA N.º8. Distribución según las características imagenológicas de los pacientes con pancreatitis aguda atendidos en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, Cajamarca 2018-2022

CARACTERÍSTICAS IMAGENOLÓGICAS		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ecografía	Si	153	96.2%
	No	6	3.8%
	Coledocolitiasis	96	60.4%
	Signos sugestivos de PA	73	45.9%
	Colecistopatía litiasica	57	35.8%
Tomografía computarizada	Si	34	21.4%
	No	125	78.6%
	Balthazar A	0	0.0%
	Balthazar B	2	5.9%
	Balthazar C	7	20.6%
	Balthazar D	5	14.7%
	Balthazar E	20	58.8%

Fuente: Historias del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

la condición de egreso, el 98.7 % (n=157) de los pacientes fueron dados de alta en condición de mejorado y el 1.3 % (n=2) falleció.

TABLA N.º9. Características imagenológicas de acuerdo al tipo de pancreatitis aguda según gravedad

		Tipo de pancreatitis según gravedad						Total	
		Leve		Moderadamente grave		Grave			
		Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ecografía	Si	95	94.1%	40	100.0%	18	100.0%	153	96.2%
	No	6	5.9%	0	0.0%	0	0.0%	6	3.8%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Coledocolitiasis	Si	68	71.6%	21	52.5%	7	38.9%	96	62.7%
	No	27	28.4%	19	47.5%	11	61.1%	57	37.3%
	Total	95	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	153	100.0%
Signos sugestivos de PA	Si	55	57.9%	13	32.5%	5	27.8%	73	47.7%
	No	40	42.1%	27	67.5%	13	72.2%	80	52.3%
	Total	95	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	153	100.0%
Colecistopatía litiasica	Si	36	37.9%	16	40.0%	5	27.8%	57	37.3%
	No	59	62.1%	24	60.0%	13	72.2%	96	62.7%
	Total	95	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	153	100.0%
Tomografía computarizada	Si	0	0.0%	19	47.5%	15	83.3%	34	21.4%
	No	101	100.0%	21	52.5%	3	16.7%	125	78.6%
	Total	101	100.0%	40	100.0%	18	100.0%	159	100.0%
Criterios de Balthazar	A	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	B	0	0.0%	2	10.5%	0	6.7%	2	5.9%
	C	0	0.0%	7	36.8%	0	0.0%	7	20.6%
	D	0	0.0%	4	21.1%	1	6.7%	5	14.7%
	E	0	0.0%	6	31.6%	14	93.3%	20	58.8%
	Total	0	0.0%	19	100.0%	15	100.0%	34	100.0%

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

En la Tabla N.º3 se aprecia que la mayor distribución de pancreatitis aguda en los tres grados de severidad se encuentra entre los 31 y 44 años, leve con un 40.6 % (n=41) a predominio del sexo femenino con 30.7 % (n=31), moderadamente grave con 30 % (n=12) con preponderancia en el sexo femenino con 27.5 % (n=11), no obstante, el 33.3 % (n=6) de los casos de pancreatitis aguda grave es a predominio del sexo masculino (n=6). En la Tabla N.º4 según la distribución del grado de severidad de la pancreatitis aguda según etiología y sexo, se demuestra que la etiología biliar es la que predomina en los tres grados de pancreatitis donde leve representa el 99 % (n=100) y moderadamente grave con 97.5 % (n=39), en ambas se observa el predominio del sexo femenino, empero, en el tipo grave del 61.1 % (n=11), el 50 % (n=9) pertenece al sexo masculino.

Referente a las demás etiologías, la causa alcohólica representa el 11.1 % (n=2) con hegemonía en el sexo masculino y es la causa principal de la pancreatitis aguda grave, la hipertrigliceridemia se asocia a casos leves y graves de pancreatitis con 1 % (n=1) y 11.1 % (n=2) respectivamente, a predominio del sexo femenino. Respecto a otras causas, éstas son más frecuentes en el sexo femenino dentro de las cuales se encuentran la idiopática con 2.5 % (n=1) y cáncer de cabeza de páncreas con 16.7 % (n=3) asociadas a la pancreatitis aguda moderadamente grave y grave respectivamente, con hegemonía de casos en el sexo femenino.

En la Tabla N.º5 se observa que si bien la ausencia de antecedentes representa el mayor porcentaje en los pacientes que desarrollan pancreatitis aguda con un 34.6 % (n=55), el porcentaje acumulado de pacientes con alguna patología previa superan al anterior alcanzando el 65.4 % (n=104) del total. Dentro las patologías previas, la litiasis vesicular figura como el antecedente más frecuente en los grados de severidad leve y moderadamente grave con un porcentaje que asciende al 31.4 % (n=50), la hipertensión arterial ocupa el segundo lugar con un porcentaje del 25.8 % (n=41) con

una distribución superior en el grado leve y equitativa en los grados moderadamente grave y grave, en tercer lugar se encuentra la diabetes mellitus II con una frecuencia del 15.1 % (n=24) que presenta mayor afinidad con los casos leve y grave con un 13.9 % (n=14) y 38.9 % (n=7) respectivamente. Finalmente, otros antecedentes representan el 13.8 % (n=22) los cuales predominan en los pacientes que desarrollan pancreatitis aguda leve con un 16.8 % (n=17), y en menor proporción en los grados moderadamente grave y grave con 7.5 % (n=3) y 11.1 % (n=2) respectivamente, las patologías que se incluyen son arritmia (n=2), hipotiroidismo (n=1), apendicectomía (n=8) y colecistectomía (n=11).

En la Tabla N.º3 se observa que el 83.6 % (n=133) tuvieron un nivel patológico de amilasa y, 62.9 % (n=100) de lipasa con un nivel mayor a 3 veces el valor superior normal, sin embargo, al 5.7 % (n=9) y 19.5 % (n=31) de pacientes no se les realizó los exámenes de amilasa y lipasa respectivamente, no obstante, los criterios diagnósticos de pancreatitis aguda hacen referencia a la positividad de solo alguno de los dos. Respecto a los demás exámenes de laboratorio, el hematocrito tiene media de 46.76 y presentó en el 59.1 % (n=94) de los casos valores superiores a 45.9 % valor establecido en los Criterios de Apache II, asimismo la glucosa y proteína C reactiva presentaron valores alterados en un 60.4 % (n=96) con media de 149.19 ± 77.96 y 79.9 % (n=127) con media de 85.72 ± 82.79 , respectivamente. En la Tabla N.º7 figura que la amilasa presenta niveles patológicos con alta frecuencia en los tres grados de severidad de la pancreatitis aguda, en leve con 87.1 % (n=88), moderadamente grave con 80 % (n=32) y grave con 72.2 % (n=13), lo mismo se observa con los niveles superiores a 3 veces el valor superior normal de lipasa con un 65.3 % (n=66) en el grado leve, 60 % (n=24) en moderadamente grave y 55.6 % (n=10) en los casos graves. El hematocrito está dentro del rango normal en un 57.24 % (n=58) de los casos leves, a diferencia de los casos de pancreatitis aguda moderadamente grave y grave donde el 87.5 % (n=35) y 88.9 % (n=16) presenta hematocrito superior a 45.9 % respectivamente. La glucosa superior a 110 predomina en un 61.4 % (n=62) en el tipo leve, en 55 % (n=22) en moderadamente grave y en un 66.7 % (n=12) en los casos de pancreatitis aguda grave. La proteína C reactiva fue positiva en el total de casos con pancreatitis aguda leve y grave con el 75.2 % (n=76) y 100 % (n=18) respectivamente, sin embargo, en los casos moderadamente grave fue positiva solo en el 82.5 % (n=33). En la Tabla N.º4 figura que la ecografía abdominal fue realizada al 96.2 % (n=151) de los pacientes, en quienes la coledocolitiasis fue el hallazgo predominante con un 60.4 % (n=96). La tomografía abdominal fue realizada en el 21.4 % (n=34) de los pacientes, donde se evidenció que el 58.8 % (n=20) tuvo grado de lesión Balthazar E. En la Tabla N.º9 se observa la ecografía abdominal se le realizó a la mayoría de los pacientes en los tres grados de gravedad de pancreatitis aguda, a diferencia de la tomografía computarizada que solo fue efectivizada en el 21.4 % (n=34) entre los casos de pancreatitis aguda moderadamente grave y grave. La coledocolitiasis fue el hallazgo predominante en el tipo leve y moderadamente grave con el 67.3 % (n=68) y 52.5 % (n=21)

respectivamente, sin embargo, el tipo grave se caracteriza por la ausencia de este en un 61.1 % (n=11). Los signos sugestivos de PA fueron común entre los casos de pancreatitis aguda leve en el 57.9 % (n=55), no obstante, fue el menos predominante en los tipo moderadamente grave y grave en el 32.5 % (n=13) y 27.8 % (n=5), respectivamente.

La colecistopatía litiasica figura como el hallazgo menos frecuentemente encontrado en los tres tipos de pancreatitis aguda con el 62.1 % (n=59) en leve, 60 % (n=24) en moderadamente grave y con el 72.2 % (n=13) en los casos graves. La tomografía computarizada fue solicitada en el 21.4 % (n=34) entre los casos moderadamente grave y grave con el 47.5 % (n=19) y 83.3 % (n=15) respectivamente. Si bien la pancreatitis aguda moderadamente grave tiene como hallazgo más frecuente Balthazar C en el 36.8 % (n=7) de los casos, los casos graves se caracterizan por presentar Balthazar E en el 93.3 % (n=14) y Balthazar D en un 6.7 % (n=1) del total.

Discusión

Características epidemiológicas La pancreatitis aguda es un estado inflamatorio súbito del páncreas que requiere valoración en el servicio de emergencia por ser causa de morbi-mortalidad significativa en casos graves. Su incidencia se encuentra en ascenso debido a la alta prevalencia de obesidad, alcoholismo y litiasis vesicular. De acuerdo con el sexo de los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda atendidos en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, en general se observó predominio del sexo femenino con el 74.8 %, en relación con el 25.2 % del sexo masculino donde la relación mujeres/varones es de 2.9. En el presente estudio se encontró que la edad media es de 43.98 con predominio en el grupo comprendido entre los 31 a 44 años en un 37.1 %. Referente a la procedencia, grado de instrucción y estado civil se encontró que el 52.2 % pertenece a la zona rural, el 56 % tuvo educación secundaria y el 44.7 % era conviviente. **Características clínicas** El peso, talla e IMC de la población estudiada tuvo una media de 66.32, 1.56 y 27.21 respectivamente y según la clasificación del IMC predominó el sobrepeso en el 47.8 % de la población, coincidiendo con otros estudios [2]. El 94.30 % de las causas de pancreatitis aguda se le atribuye a la etiología biliar y en menor proporción a la alcohólica e hipertrigliceridemia en un 1.30 % y 1.90 % respectivamente, sin embargo, el 2.50 % presentó otras etiologías dentro de las cuales se encuentra la idiopática y cáncer de cabeza de páncreas. Estos resultados son similares a los obtenidos en otros estudios internacionales [1]. Por otro lado, Russo J en Ecuador concluyó que la causa litiasica representó el 70.2 %, mientras que, la etiología idiopática representó el 14 %, seguida de Post-CPRE en un 8.5 %, y en menor proporción la hipertrigliceridemia (4.3 %) y alcohólica (2.1 %) [4]. El 65.4 % de los pacientes presentaron antecedentes, siendo la más frecuente la litiasis vesicular con un 31.4 %, seguida de la hipertensión arterial con el 25.8 %, diabetes mellitus II con 15.1 % y 13.8 % casos presentaron otros antecedentes como arritmia, hipotiroidismo, apendicectomía y colecistectomía, empero, el 34.6 % de la población no tuvo antecedentes. La variabilidad del hematocrito en Emer-

gencia es de importancia ya que predice el pronóstico de severidad de la pancreatitis aguda, tanto entre nuestros hallazgos, como entre los reportes de otros estudios [2]. El 60.4 % de casos presentó glucosa alterada teniendo como punto de corte a 110 mg/dL donde la media es de 149.19, concordando con hallazgos de revisiones internacionales [1] [4], se podría recomendar utilizar el nivel de glicemia como factor pronóstico de severidad de la pancreatitis aguda siendo este un indicador de Ranson. La proteína C reactiva fue positiva en el 79.9 % de los pacientes con una media de 85.72, sin embargo, al 15.7 % de la población no le solicitó este examen. **Características imagenológicas** Con relación al estudio ecográfico, al 96.2 % de pacientes se les realizó ecografía abdominal, mientras que un 3.8 % no contó con mencionado estudio. De acuerdo con los hallazgos ecográficos, la coledocolitiasis fue la que predominó en el 60.4 % de los casos, seguida de los signos sugestivos de PA en un 45.9 % y la colecistopatía litiasis fue encontrada en el 35.8 % de pacientes. Los resultados de ecografía son iguales debido a que la litiasis vesicular es la principal etiología de pancreatitis aguda debido a los factores que predisponen su aparición como son la mujer en edad fértil, anticonceptivos, la obesidad, el embarazo, la hipertrigliceridemia, las dietas ricas en grasas y pobres en fibra vegetal. La tomografía computarizada fue realizada en el 21.4 % de pacientes y no solicitada o efectivizada en el 78.6 %, los criterios de Balthazar hallados fueron grado B en el 8.8 %; C, 20.6 %; D, 11.8 % y E en el 58.8 % de los casos, porcentaje similar al encontrado en el estudio de Espinoza G en Huancayo quien publicó que el 35.7 % de su población tuvo TAC y la severidad según Balthazar predominó Balthazar E con el 47.8 %, lo que discrepa con Russo J et al en Ecuador (4), que reportó que el 85.1 % tuvo TAC y solo el 14.9 % no contó con este estudio, y el hallazgo predominante de acuerdo a los criterios de Balthazar fue Balthazar A en un 29.7 % (4). El bajo porcentaje de este estudio referente a la realización de TAC probablemente se deba a que esta se reserva para casos especiales como diagnóstico incierto, no respuesta al manejo tras 48-72 horas de admisión hospitalaria o sospecha de complicaciones.

Conclusiones

Las características epidemiológicas más prevalentes fueron el sexo femenino, asimismo, el grupo etario más frecuente se encontró en las edades comprendidas entre los 31 y 44 años con una edad media de 43.98 años, la zona rural fue la más prevalente de acuerdo con el lugar de procedencia, el grado de instrucción predominante fue el nivel secundario, y ser conviviente fue el estado civil más frecuente. Las características clínicas más representativas fueron el sobrepeso, la etiología biliar, la ausencia de antecedentes fue lo que caracterizó a la mayoría de los pacientes, no obstante, la litiasis vesicular fue el antecedente más frecuente, el dolor abdominal estuvo presente en todos los casos, la pancreatitis aguda leve y la condición de egreso mejorado fue lo más prevalente. Los exámenes de laboratorio más frecuentemente usados fueron la amilasa y lipasa obteniendo niveles patológicos en ambos, la valoración de la elevación del hematocrito como marcador precoz de severidad

estuvo presente en los pacientes con pancreatitis aguda moderadamente grave y grave, de igual manera, los niveles de glucosa y proteína C reactiva se encontraron en su mayoría alterados. Las características imagenológicas fueron identificadas mediante ultrasonido y/o tomografía computarizada, el hallazgo ecográfico predominante fue la coledocolitiasis y según los Criterios de Balthazar, Balthazar E fue el más prevalente.

Conflicto de intereses

Los autores mencionan no presentar conflictos de intereses con la presente investigación, tampoco ha sido publicada en otros medios de difusión científica.

Referencias

- [1] Uribe-Moya SE, Pérez-Nieto OR, Zamarrón-López EI, Soriano-Orozco R, Alacio-Ávila A, Illescas-Martínez I, et al. Pancreatitis aguda: actualización del abordaje en la sala de emergencias. Parte I;4(2):157-64. Available from: https://www.medicinadeemergencias.com/frame_esp.php?id=115.
- [2] Álvarez Aguilar PA, Dobles-Ramírez CT. Pancreatitis aguda: fisiopatología y manejo inicial;61(1). Available from: http://actamedica.medicos.cr/index.php/Acta_Medica/article/view/1020.
- [3] Pérez F, Arauz Valdes E. Pancreatitis aguda: Artículo de revisión;33:67-88. Available from: <https://revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/570>.
- [4] Russo-Lozano J, Sánchez-Ochoa B, Silva-Oñate I, Espinoza-Díaz C, Pérez-Aldas D, Rivadeneira-Campoverde J, et al. Características epidemiológicas de la pancreatitis aguda en el Hospital General Ambato del IESS, Ecuador;3(4):1-4. Available from: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_4_2020/5_incidencias_caracteristicas.pdf.