

PANCREATITIS AGUDA: NUESTROS RESULTADOS, EN 350 CASOS APLICANDO LA CLASIFICACIÓN DE PETROV

ACUTE PANCREATITIS: OUR RESULTS, IN 350 CASES APPLYING THE PETROV CLASSIFICATION

Dr. Ferreira Bogado, Miguel¹; Ramírez Sotomayor, Julio²; Grance, Juan³; Aquino, Cesar⁴

RESUMEN

Antecedentes: Una de las novedades en la pancreatitis aguda es la nueva clasificación de gravedad. La misma se fundamenta en 2 principios básicos fundamentales, y son la necrosis (peri) pancreática e insuficiencia orgánica. Cuando estos 2 principios se aplican, aparecen 4 categorías de gravedad: pancreatitis aguda leve, moderada, grave y crítica. **Ojetivos:** Describir nuestros resultados, aplicando la clasificación de Petrov. **Pacientes y métodos:** Pacientes adultos con diagnósticos de pancreatitis aguda que ingresaron en el servicio de cirugía general desde abril del 2013 al abril del 2015, es un estudio retrospectivo de datos recolectados prospectivamente. **Resultados:** Fueron ingresados 350 pacientes, de los cuales 72% fueron mujeres. La etiología fue biliar en el 93%. Entre las leves y moderadas ocupó el 82%. Encontramos 18,4% de litiasis coledociana. El 72% de la necrosis pancreática infectada fue manejado con drenaje percutáneo. No hubo mortalidad en las leves y moderadas. Mortalidad en las graves 10% y 55% en las críticas. **Conclusiones:** Nuestra pancreatitis son predominantemente de origen biliar, sexo femenino. La clasificación de Petrov es un sistema muy bueno para estratificar la gravedad de la pancreatitis aguda, porque utiliza factores reales para definirlos.

Palabras claves: Pancreatitis aguda, Petrov, necrosis pancreática infectada.

ABSTRACT

Background: One of the novelties in acute pancreatitis is the new severity classification. It is based on two fundamental principles, these factors are necrosis (peri) pancreatic and organ failure. Acute mild, moderate, severe and critical pancreatitis: When these two principles are applied, 4 categories of severity appear. **Objectives:** Describe our results, applying the Petrov classification. **Patients and Methods:** Adult patients with a diagnosis of acute pancreatitis admitted to the general surgery from April 2013 to April 2015, is a retrospective study of data collected prospectively. **Results:** 350 patients were admitted, of which 72% were women. The etiology was biliary in 93%. Among mild and moderate occupy 82%. We found 18.4% of cholelithiasis. 72% of infected pancreatic necrosis was managed with percutaneous drainage. There was no mortality in mild and moderate. Mortality in severe 10% and 55% in the critical. **Conclusions:** Our pancreatitis are predominantly biliary, female and classification of Petrov, is a good system to stratify the severity of acute pancreatitis, because it uses real factors of gravity.

Key words: Acute pancreatitis, Petrov, infected pancreatic necrosis.

Servicio de Cirugía General. Hospital Nacional de Itauguá. Itauguá- Paraguay.

1. Jefe de sala de cirugía.
2. Jefe del servicio de cirugía.
3. Residente del tercer año.
4. Residente de segundo año.

Autor correspondiente: Dr. Miguel Ferreira Bogado. Servicio de cirugía General, Hospital Nacional de Itauguá, Itauguá, Paraguay. Tel: (0981433250)- migue.ferbo@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La pancreatitis aguda es un proceso inflamatorio agudo del páncreas, con afectación variable de tejidos peri pancreáticos, que puede cesar en este punto e ir seguida de fenómenos de reparación y cicatrización o, menos frecuentemente, de una respuesta inflamatoria sistémica que puede producir la afectación de otros sistemas (circulatorio, respiratorio o excretor renal) dando lugar al desarrollo de fallo orgánico e incluso al fallecimiento del paciente. A ello contribuye también la aparición de infecciones pancreáticas debido a un fenómeno de translocación bacteriana. En el 2010 encontramos una nueva clasificación de gravedad que fue propuesta por Petrov¹. Esta nueva clasificación avanza y mejora de manera significativa a la de Atlanta 1992. Las definiciones utilizadas para las categorías de gravedad en la nueva clasificación se basan en las características de los «determinantes locales» (necrosis peri/pancreática ausente, estéril o infectada) y el «determinante sistémico» (insuficiencia de un órgano ausente, transitoria o persistente), así como la posibilidad de interacción entre los factores determinantes durante el mismo episodio de pancreatitis aguda. El fallo orgánico se define como transitorio (menos de 48 hs) o fallo orgánico persistente (mas allá de las 48 hs). Otros acontecimientos diferentes a estos factores locales y sistémicos de la gravedad se deben considerar como otro tipo de complicaciones y que no se utilizan con el propósito de clasificar la gravedad. Las definiciones son:

1. Pancreatitis aguda leve se caracteriza por la ausencia tanto de la necrosis (peri) pancreática y el fracaso de órganos.
2. Pancreatitis aguda moderada se caracteriza por la presencia de cualquier tipo de necrosis (peri) pancreática estéril o fracaso de un órgano transitorio.
3. Pancreatitis aguda grave: se caracteriza por la presencia de cualquier grado de necrosis (peri) pancreática infectada o fracaso de un órgano persistente.

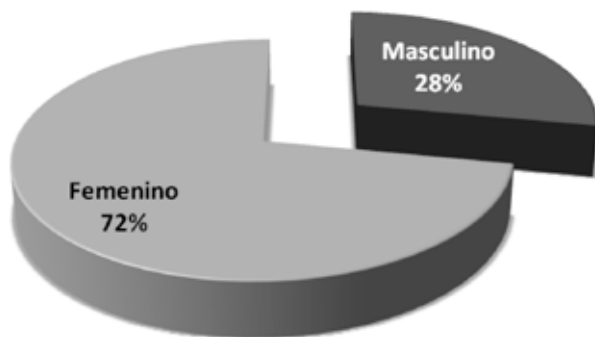


GRÁFICO 1. Distribución de sexo

4. Pancreatitis aguda crítica: se caracteriza por la presencia de necrosis (peri) pancreática infectada y FO persistente

El objetivo del trabajo es describir nuestros resultados, en pacientes con pancreatitis aguda, utilizando la clasificación de Petrov.

PACIENTES Y MÉTODO

Estudio observacional, descriptivo, prospectivo, de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda, que ingresaron en nuestro servicio desde abril del 2013 hasta abril del 2015. Las variables de estudio: la edad, sexo, etiología, colangiografía retrógrada endoscópica, gravedad, tratamiento de las complicaciones infecciosas y mortalidad.

RESULTADOS

Fueron 350 pacientes, 252 mujeres y 98 varones (**Gráfico 1**). La edad promedio es del 43 años (16 a 86 años).

La etiología, fue biliar en 327 pacientes (93%), dislipidémica en 9 pacientes, post-ercp 7 pacientes, alcohol en 3 pacientes, traumáticas en 3 pacientes, neoplásicas en 1 pacientes (**tabla 1**).

Con respecto a las de origen biliar, la vía biliar fue explorada de la siguientes maneras: 66 pacientes tenían indicaciones de colangiografía retrógrada endoscópica, de los cuales fue positivo para cálculos en 30 pacientes (45%).

TABLA 1: Etiología.

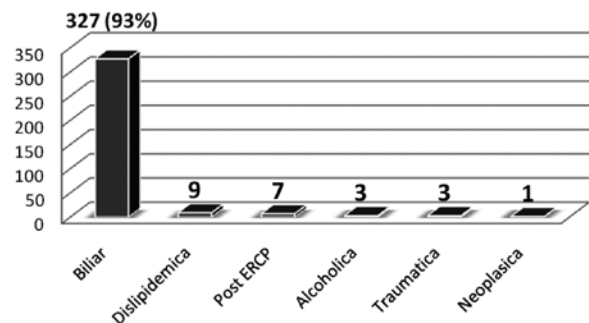
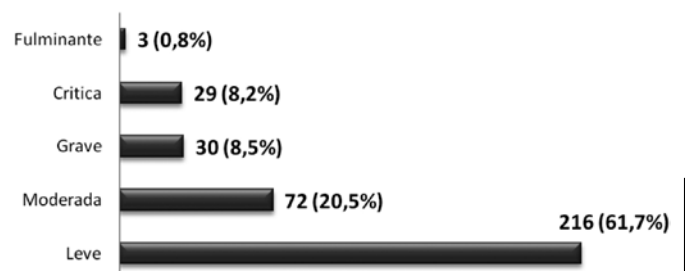


TABLA 2: Clasificación según Petrov¹



228 pacientes se les realizó la colangiografía per operatoria de la vía biliar y tuvimos hallazgos positivos en 42 pacientes (18,4%).

A 56 pacientes no se les exploró la vía biliar por distintos motivos, ajenos a nuestra conducta (falta de arco en C, no se pudo cateterizar el cístico, etc.)

De acuerdo a la nueva clasificación que utilizamos (*ver tabla 2*), como leve fueron 216 pacientes, como moderada 72 pacientes, en ambos grupos no hubo mortalidad.

Como grave fueron 30 pacientes. 25 pacientes tenían necrosis pancreática infectada, y 5 falla orgánica persistente. Obitaron 3 pacientes (10%).

De las necrosis pancreáticas infectadas, 3 pacientes fueron tratados con antibióticos sólo, 18 con drenaje percutáneo y 4 operados con la técnica tradicional.

Promedio de días de internación 64 días. Los 5 pacientes que tenían falla orgánica persistente fueron tratados en la unidad de cuidados intensivos. Murieron 3 pacientes, 2 por falla orgánica persistente y 1 por necrosis pancreática infectada.

Las críticas fueron 29 pacientes, de los cuales murieron 16 pacientes (55%), de los restantes 11 pacientes tratados con cirugía convencional y 2 pacientes con drenaje percutáneo, los operados la mayoría fueron después de la 4ta. semana.

De los 16 fallecidos, 6 pacientes fueron operados en la segunda semana, 6 pacientes en la tercera semana y 4 pacientes operados en la 4ta. semana.

Tuvimos 3 pancreatitis fulminantes.

DISCUSIÓN

Actualmente en la pancreatitis aguda, se reporta una nueva clasificación de gravedad de Petrov, la misma se fundamenta en 2 principios básicos fundamentales. En primer lugar, se basa en factores reales de gravedad en lugar de en factores que son predictivos de gravedad. El uso de sistemas con puntuaciones multifactoriales (por ejemplo, APACHE II, los criterios de Ranson, de Imrie-Glasgow, etc.) para predecir la severidad fue incorporado en la clasificación original de Atlanta y fue un acontecimiento importante hace 20-30 años² pero el tiempo demostró que todos ellos mostraban una clasificación errónea entre el 30-40% de las pancreatitis aguda. En segundo lugar, la nueva clasificación define la gravedad únicamente sobre la base de factores que tienen una relación causal con dicha gravedad. En la pancreatitis aguda estos factores son la necrosis (peri) pancreática e insuficiencia orgánica. En base a los estudios publicados 3 son los órganos para ser considerados como fallo de órganos: cardiovasculares, renales y respiratorias^{3,4}. Cuando estos 2 principios se aplican, aparecen 4 categorías de gravedad: pancreatitis aguda leve, pancreatitis aguda moderada, pancreatitis aguda grave

y pancreatitis aguda crítica. Nosotros con esta nueva clasificación encontramos, 216 pacientes como leve, 72 moderada, 30 grave y 29 crítica. El 82% están entre la leve y moderada y solo el 17% están entre las graves y críticas.

Con respecto a la evolución de las leves y moderadas en general son benignas, es decir tiene una mortalidad nula o mínima. Los estudios de la mayo clinic, revelan que la diferencia fundamental de ambos grupos están en los días de internación, prolongándose más en la moderada^{5,6} que coincide con nuestro datos, las moderadas tiene un promedio de internación de 28 días y las leves de 8 días.

Nuestro servicio tiene protocolizado las indicaciones de colangiografía retrógrada endoscópica en pancreatitis aguda, Colangitis, Cálculo visible en colédoco por ecografía, bilirrubina mayor a 4 mg/dl de entrada, bilirrubina entre 1,8-4, colédoco dilatado (mayor a 6 mm) y vesícula biliar in situ (7); hemos hecho a 66 pacientes, fue positivo para cálculos en 30 pacientes que sería un 45%, prácticamente coincide con las mayoría de los autores que en general hablan del 50%.^{8,9,10,11,12} Sin embargo hay otros autores^{13,14} que indican la colangiografía retrógrada endoscópica solamente si el paciente tiene asociada una colangitis aguda, porque de acuerdo a ellos, la remoción del cálculo sin la colangitis no afecta la evolución de la pancreatitis aguda.

Los pacientes que no tenían indicaciones de colangiografía retrógrada endoscópica, durante la colecistectomía laparoscópica realizamos una colangiografía intraoperatoria, y de 162 pacientes, encontramos cálculos en 12, corresponde al 7,2%. Según nuestro hallazgos y de acuerdo a varios autores^{15,16,17} hay que realizar colangiografía intraoperatoria a todos los pacientes de etiología biliar, para evitar la litiasis residual y prevenir la pancreatitis recurrente, que oscilaría entre 13 a 73%.¹⁸

Los pacientes que tuvieron infección de la necrosis del páncreas, 18 fueron drenados en forma percutánea y tuvieron una evolución favorable, 4 pacientes fueron operados con cirugía convencional, 3 pacientes fueron tratados solo con antibióticos.

Con respecto al drenaje percutáneo, hoy en día esta plenamente demostrado que en algunos casos es suficiente para la curación de la infección, y a veces cumple el papel de puente hasta el tratamiento definitivo¹⁹. Hay pocas publicaciones que hablan del tratamiento de la necrosis pancreática infectada con antibiótico solo, uno de ellos es el de Runzi²⁰, donde 28 pacientes fueron tratados solo con antibiótico, para 16 pacientes fue suficiente la antibioticoterapia para su curación, y solo 12 se operaron. Pero actualmente la antibioticoterapia sola sin otro gesto terapéutico no es aceptado como opción única.

En el grupo de las crítica es donde tuvimos mayor mortalidad, 55%. De acuerdo a las distintas publicaciones es el

grupo de mayor riesgos. Buchler MW et al:²¹ publicaron en *Annal of Surgery*, en el año 2000, sobre 204 pacientes con pancreatitis, de los cuales 27 fueron críticas, y de ellos fallecieron 7 que equivale a un 26%. Lytras D et al:²² en su publicación en la revista *páncrea* en el 2008, sobre 64 pacientes con pancreatitis aguda, 12 fueron críticas, de los cuales fallecieron 7, que corresponde a un 58%. En un estudio prospectivo realizado en Francia cuando estaban presentes falla de órganos e infección la mortalidad fue del 39%²³. Por lo tanto este es el grupo que tiene la más alta mortalidad.

Y por último mencionamos la pancreatitis aguda fulminante, donde los cirujanos no tenemos nada que hacer más

que hablar con los familiares y explicar la gravedad del caso, nosotros tuvimos 3 casos y obviamente todos fallecieron.

CONCLUSIONES

No hubo mortalidad en la leve, moderada. La mortalidad en las graves es del 10%. En las crítica, el alto porcentaje de muertes (55%), fue por varios motivos, necrosis más extensa, con fallos múltiorganicos, etc. Creemos que la clasificación de Petrov es buen sistema para estratificar la gravedad de la pancreatitis aguda, porque utiliza factores reales de gravedad.

REFERENCIAS

1. Petrov MS, Windsor J. Classification of the severity of acute pancreatitis: how many categories make senses. *Am J Gastroenterol*. 2010;105:74---6. DOI:10.1038/ajg.2009.597
2. Bradley EL III. 3rd. A clinically based classification system for acute pancreatitis. Summary of the International Symposium on Acute Pancreatitis. Atlanta, Ga. September 11 through 13, 1992. *Arch Surg*, 1993; 128: 586-59024
3. Bai Y, Liu Y, Jia L, Jiang H, Ji M, Lv N, et al. Severe acute pancreatitis in China: etiology and mortality in 1976 patients. *Pancreas*. 2007;35:232---7.
4. Halonen KI, Pettila V, Leppaniemi AK, Kempainen EA, Puolakkainen PA, Haapiainen RK. Multiple organ dysfunction associated with severe acute pancreatitis. *Crit Care Med*. 2002;30: 1274---9.
5. Vege SS, Gardner TB, Chari ST *et al*. Low mortality and high morbidity in severe acute pancreatitis without organ failure: a case for revising the Atlanta classification to include "moderately severe acute pancreatitis". *Am J Gastroenterol* 2009; 104: 710 - 5.
6. Talukdar R, Vege SS, Chari ST *et al*. Moderately severe acute pancreatitis: a prospective validation study of this new subgroup of acute pancreatitis. *Pancreatolgy* 2009; 9: 434.
7. ASGE Guideline. The role of endoscopy in the evaluación of suspected choledocholithiasis. *Gastrointest Endosc* 2010; 71 (1): 1-9.
8. Neoptolemos JP, London NJ, James D *et al*. Controlled trial of urgent endoscopic retrograde cholangiopancreatography and endoscopic sphincterotomy versus conservative management for acute pancreatitis due to gallstones. *Lancet* 1988; 3: 979 - 83.
9. Fan ST, Lai EC, Mok FP *et al*. Early treatment of acute biliary pancreatitis by endoscopic papillotomy. *New Engl J Med* 1993 ; 328 : 228 - 32.
10. Folsch UR, Nitsche R, Ludtke R *et al*. Early ERCP and papillotomy compared with conservative treatment for acute biliary pancreatitis. *N Engl J Med* 1997; 336: 237 - 42.
11. Arguedas MR, Dupont AW, Wilcox CM. Where do ERCP, endoscopic ultrasound, magnetic resonance cholangiopancreatography, and intraoperative cholangiography fit in the management of acute biliary pancreatitis? A decision analysis model. *Am J Gastroenterol* 2001; 96: 2892-9.
12. Moretti A, Papi C, Aratari A *et al*. Is early endoscopic retrograde cholangiopancreatography useful in the management of acute biliary pancreatitis? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Div Liver Dis* 2008; 40: 379-85.
13. Maraví-Poma E, Jiménez Urrea I, Arana E, Macaya L, Escuchuri J, Lozano O, et al. Antibióticos y pancreatitis aguda grave en Medicina Intensiva. Estado actual. Recomendaciones de la 7a Conferencia de Consenso de la SEMICYUC. *Med Intensiva*. 2008;32:78---80.
14. Alejandro Oria,MD,Gustavo Kohan, *et al*: Early Endoscopic Intervention Versus Early Conservative Management in Patients With Acute Gallstone Pancreatitis and Biliopancreatic Obstruction. *Ann Surg* 2007;245: 10-17.
15. Larson et al. *Adv Surg* 2006; 40: 265-84.
16. Nealon et al. *Ann Surg* 2004; 239: 741-49.
17. Vitale. *Ann Surg* 2007;245: 18-19.
18. Oscar Massa MAAC et al:Rev. Cir. Arg., 2002,83-160. Tratamiento laparoscopico de la patología biliar en pancreatitis aguda: evaluación prospectiva.
19. Van Santvoort HC, Besselink MG, Bakker OJ, Hofker HS, Boermeester MA, Dejong CH, et al., the Dutch Pancreatitis Study Group. A step-up approach or open necrosectomy for necrotizing pancreatitis. *N Engl J Med*. 2010;362:1491---502.
20. Michael Runzi pancreas,volume 30 numero 3 abril 2005
21. Büchler MW, Gloor B, Müller CA *et al*. Acute necrotizing pancreatitis: treatment strategy according to the status of infection. *Ann Surg* 2000; 232: 619 - 26.
22. Lytras D, Manes K, Triantopoulou C *et al*. Persistent early organ failure: defining the high-risk group of patients with severe acute pancreatitis? *Pancreas* 2008; 36: 249-54.
23. Le Mée J, Paye F, Sauvanet A *et al*. Incidence and reversibility of organ failure in the course of sterile or infected necrotizing pancreatitis. *Arch Surg* 2001; 136: 1386 - 90.