

## Pancreatitis aguda y óptimas medidas del soporte nutricional

### Acute pancreatitis and optimal nutritional support measures

Manuel Alejandro Navas Ortega<sup>1\*</sup> Geovanna Karolina Cercado Cedeño<sup>2</sup> Jasmin Estefanía Pin Véliz<sup>3</sup>

Dariana Anahi Bermello Cedeño<sup>4</sup> Ariana Celeste Pico Ullauri<sup>5</sup> Cristhian Jesús Moreira Loo<sup>6</sup>

### Resumen

La pancreatitis aguda es una enfermedad de gran importancia clínica. Del manejo inicial del paciente va a depender la presencia de complicaciones o recurrencias de la enfermedad. La clínica incluye dolor abdominal, náuseas y vómitos. El diagnóstico se basa en el soporte nutricional de manera precoz en el paciente y así reducir la morbimortalidad. En este artículo se realizó una revisión bibliográfica narrativa con el objetivo de demostrar que actualmente el manejo nutricional en la pancreatitis aguda se basa principalmente en una nutrición temprana, considerando sus beneficios como el mantenimiento de la integridad de la barrera intestinal, disminución de complicaciones infecciosas y sobre todo, menos días de hospitalización. Se realizó una búsqueda de artículos científicos en bases de datos e índices bibliográficos como WoS, Scopus, SciELO, Redalyc, PubMed y Lilacs, utilizando palabras clave como manejo de la enfermedad, pancreatitis aguda, nutrición, nutrición enteral y nutrición parenteral. La recomendación del tipo de administración de soporte nutricional aún está vigente, sin embargo, se ha recomendado la nutrición enteral nasogástrica, aunque también se recomienda en primer lugar, la valoración y cribado del paciente frente al riesgo nutricional para posteriormente considerar si se aplica o no, el soporte nutricional. La nutrición enteral (sonda nasogástrica o nasoyeyunal), dependen de la tolerancia del paciente.

**Palabras clave:** manejo de la enfermedad, pancreatitis, nutrición enteral.

### Abstract

Acute pancreatitis is a disease of great clinical importance. The presence of complications or recurrences of the disease will depend on the initial management of the patient. The clinic includes abdominal pain, nausea and vomiting. The diagnosis is based on early nutritional support in the patient and thus reduce morbidity and mortality. In this article, a narrative bibliographical review was carried out with the aim of demonstrating that nutritional management in acute pancreatitis is currently based mainly on early nutrition, considering its benefits such as maintaining the integrity of the intestinal barrier, reducing infectious complications and above all, fewer days of hospitalization. A search of scientific articles was carried out in databases and bibliographic indexes such as WoS, Scopus, SciELO, Redalyc, PubMed and Lilacs, using keywords such as disease management, acute pancreatitis, nutrition, enteral nutrition and parenteral nutrition. The recommendation of the type of administration of nutritional support is still valid, however, nasogastric enteral nutrition has been recommended, although it is also recommended in the first place, the assessment and screening of the patient against nutritional risk to later consider whether or not to apply the nutritional support. Enteral nutrition (nasogastric or nasojejunal tube) depends on the patient's tolerance.

**Keywords:** disease management, pancreatitis, enteral nutrition.

\*Dirección para correspondencia: [drnygma@gmail.com](mailto:drnygma@gmail.com)

Artículo recibido el 09-08-2022 Artículo aceptado el 10-11-2022 Artículo publicado el 15-01-2023

Fundada 2016 Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

### ¿Cómo citar este artículo?

Navas MA, Cercado GK, Pin JE, Bermello DA, Pico AC, Moreira CJ. Pancreatitis aguda y óptimas medidas del soporte nutricional. *QhaliKay* [Internet]. 2023;7(1):82-92. Disponible en: <https://doi.org/10.33936/qkrcs.v7i1.4990>

<sup>1</sup>Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Especialista en Primer Grado en Cirugía General, Ecuador, [drnygma@gmail.com](mailto:drnygma@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-7747-6259>

<sup>2</sup>Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador, [cercadogeo@gmail.com](mailto:cercadogeo@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-6412-0309>

<sup>3</sup>Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador, [jasmin.piveliz@gmail.com](mailto:jasmin.piveliz@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-8807-7421>

<sup>4</sup>Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador, [daryberme10@gmail.com](mailto:daryberme10@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-8050-9354>

<sup>5</sup>Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador, [arianapico0500@gmail.com](mailto:arianapico0500@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-3185-8101>

<sup>6</sup>Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Manabí, Ecuador, [cristhianmorairal01@gmail.com](mailto:cristhianmorairal01@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-4309-8445>

## Introducción

La pancreatitis aguda (PA) es una de las patologías gastrointestinales prevalentes, presentándose 13-45 casos por cada 100.000 habitantes/año<sup>1</sup>, se suele observar en la práctica clínica y los pacientes requieren hospitalización. Los profesionales de la salud deben realizar anamnesis y examen físico completo que permita abordar los diagnósticos diferenciales para llegar hasta la enfermedad. La etiología de la pancreatitis aguda en la actualidad no se comprende totalmente, pero se ha relacionado con patologías como litiasis biliar y un excesivo consumo de alcohol. Entre las principales causas se pueden considerar las de etiología neoplásicas, infecciosas, ingestión de fármacos, traumatismos y metabólicas como la hipertrigliceridemia y la obesidad, las cuales se pueden asociar a los hábitos alimentarios de los pacientes<sup>2</sup>.

La PA es un evento inflamatorio pancreático cuyo diagnóstico clínico se basa en la presencia de los siguientes criterios: dolor abdominal característico; lipasa o amilasa sérica tres veces más del valor normal; además de estudios de imagen como ultrasonografía, tomografía computarizada contrastada o resonancia magnética; cabe mencionar que estos estudios como la tomografía permiten medir el grado de la enfermedad por medio de los criterios de Baltazar. En cuanto a la clasificación, se utilizan parámetros clínicos como daños en el órgano diana calificados según los criterios de Apache II (*Acute Physiology and Chronic Health Evaluation*) y Atlanta<sup>3</sup>.

De acuerdo con la clasificación de Atlanta del 2012, la PA puede ser leve, moderada o grave. Es importante mencionar que en el lapso de las primeras 48 h de iniciados los síntomas de la PA, el paciente puede presentar fallo orgánico, hemodinámico, respiratorio o renal, con o sin la presencia de signos de alarma (características clínicas que aumentan el riesgo de gravedad) estos pacientes con fallo orgánico y signos de alarma presentan la denominada PA potencialmente grave<sup>4,5</sup>.

Es importante definir cuál es la mejor alternativa de alimentación y realimentación de los pacientes con PA partiendo de la clasificación de la enfermedad en curso para la toma de decisiones personalizadas a la condición del paciente. El presente trabajo tuvo como objetivo, demostrar que el manejo nutricional en los pacientes con PA se basa en iniciar una nutrición temprana, y favorecer la disminución de complicaciones infecciosas y menor tiempo de hospitalización.

## Metodología

Se realizó un estudio de revisión bibliográfica descriptivo retrospectivo sobre el tema del soporte nutricional de la pancreatitis aguda a través de buscadores y bibliotecas de información científica como ScieELO, Redalyc, ELSEVIER, WoS, LILACS, PubMed y complementada con escritos de índole científica no indexada de Google Académico. La estrategia de búsqueda incluyó las siguientes palabras clave: pancreatitis aguda, nutrición, nutrición enteral y nutrición parenteral. Se consideró introducir artículos científicos en idioma español, inglés y portugués, disponibles bajo suscripción gratuita.

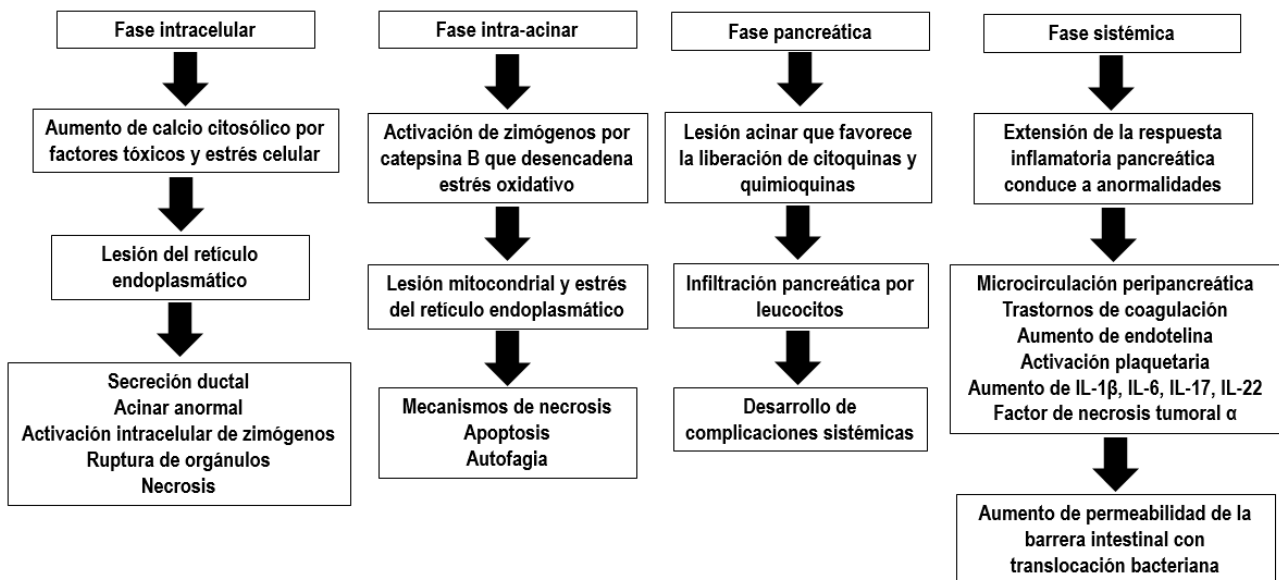
En cuanto a la selección de la información, se consideró la consulta artículos científicos publicados entre 2017 y 2022, además, incorporando información emitida entre el 2003 y el 2016 por su relevancia y comparativa del manejo nutricional de la pancreatitis. La idea central debatida por los autores fue la nutrición enteral frente a la nutrición parenteral en el abordaje de la PA, añadiendo recomendaciones de la Sociedad Americana de Nutrición Enteral y Parenteral (ASPEN) y la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN). Fueron excluidos artículos que no cumplieran con la idea central de los autores. Finalmente, el estudio permitió 32 artículos que fueron aceptados y citados en el artículo actual, los que permitieron culminar la investigación y comparar la eficacia del manejo nutricional oral precoz en la PA.

## Pancreatitis

El páncreas está ubicado por delante de los grandes vasos pre vertebrales y del riñón izquierdo. Participa en el proceso de digestión y regulación hormonal del organismo, ya que posee un componente glandular exocrino que segrega enzimas pancreáticas y un componente glandular endocrino, productor de las hormonas insulina, glucagón y somatostatina<sup>6</sup>. La pancreatitis es la inflamación aguda de la glándula pancreática con inicio abrupto, dependiendo de su respuesta puede conllevar a respuesta local o sistémica y tiene relación con complicaciones como necrosis, insuficiencias orgánicas y sepsis, con una mortalidad aproximada de 30 %, en función de la severidad<sup>7,8</sup>.

## Fisiopatología

Las fases de la PA se muestran en la Figura 1. Tiene lugares principales donde se desarrolla la inflamación que son: el conducto pancreático, la célula acinar y los vasos sanguíneos. Es causada por la activación intrapancreática de enzimas digestivas que se traduce como un edema leve al inicio y podría evolucionar a una forma grave como la necrotizante. El proceso ocurre cuando las células dañadas generan radicales libres y a su vez atacan las membranas de otras células, esto estimula la liberación de compuestos quimiotácticos. La primera línea de defensa (neutrófilos junto a los macrófagos, monocitos y linfocitos), invaden el tejido lesionado e inducen a la respuesta inflamatoria local y sistémica o síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS) y fallo multiorgánico en caso de complicaciones<sup>9,10</sup>.



**Figura 1.** Fases de la pancreatitis aguda. Modificado a partir de Álvarez et al.<sup>9</sup>.

## Etiología

La Tabla 1 relaciona las seis causas más frecuentes desencadenantes de la PA<sup>8,11,12</sup>, que son los cálculos biliares, consumo de alcohol, hipertrigliceridemia, fármacos, post colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, idiopática, obesidad.

**Tabla 1.** Causas más frecuentes desencadenantes de la pancreatitis aguda.

Clasificación	Causa	Efecto
Principal (38-40 %)	Cálculos biliares	Desencadenan una obstrucción en el conducto biliar común, el conducto pancreático o de ambos. Más frecuente en mujeres.
Secundaria (30-35 %)	Consumo de alcohol	Más frecuente en hombres. Existe un mayor riesgo de presentar pancreatitis cuando la ingesta de alcohol es mayor a 80 g diarios.
Terciaria (5-10 %)	Hipertrigliceridemia	Mujeres gestantes (56 %) Muy severa ( $\geq 2000$ mg/dl) son las que se asocian más con la pancreatitis aguda.
Cuaternaria	Drogas (fármacos)	Asociada a estrógenos, furosemida, pentamidina, sulfonamidas, tetraciclina, ácido valproico, 6-mercaptopurina, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina y mesalamina.
	Post colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE)	En pacientes que presentan una disfunción del esfínter de Oddi, menores de 50 años, mujeres y antecedente de haber presentado más de dos episodios de pancreatitis.
	Idiopática	Cuando no se logra identificar el causal de la PA. Aumenta con la edad, existiendo factores potenciales como polimorfismos genéticos, tabaquismo y otras toxinas ambientales.
	Obesidad	Riesgo más severo en obesidad central; la DM2 aumenta 2-3 el riesgo de padecer PA.

## Diagnóstico clínico

El diagnóstico debe basarse en la clínica y en exámenes complementarios como los datos de laboratorio y las pruebas de imagen en sus diversas modalidades (ecografía abdominal, tomografía computarizada, resonancia magnética y ultrasonido endoscópico)<sup>1</sup>.

## Clínica

En casos específicos como los de niños con cáncer, sus síntomas inician con dolor abdominal epigástrico, náusea y vómito. Los lactantes presentan menos síntomas, por lo que para su diagnóstico se requiere un alto índice de sospecha<sup>13</sup>. Se pueden presentar síntomas como dolor abdominal en epigastrio o difuso (irradiado a espalda en un 40 a 70 %), náuseas y vómitos (hasta el 90 %), hipersensibilidad y resistencia abdominal a la palpación e incluso signos de irritación peritoneal<sup>14-16</sup>.

## Datos analíticos

Biometría hemática, glucemia en ayuno, creatinina en sangre, nitrógeno ureico, urea gasometría venosa y arterial lactato deshidrogenasa enzimas hepáticas electrolitos tiempos de coagulación marcadores inflamatorios perfiles lipídico. En el caso de la enzima amilasa, esta se incrementa en las primeras 6 a 24 h, llegan a su pico a las 48 h, y disminuyen a niveles normales de los 3 a 5 días<sup>14</sup>. La lipasa se incrementa en las primeras 4 a 8 h, con un pico a las 24 h, y descienden a niveles normales

en los próximos 8 a 14 días y la Proteína C Reactiva (PCR) aumenta durante la inflamación y el daño del tejido<sup>14</sup>. La lipasa y amilasa normales puede significar que es un diagnóstico temprano o tardío<sup>15,17,18</sup>. La medición del tripsinógeno-2 urinario (una isoenzima del tripsinógeno) como prueba para diagnosticar la pancreatitis<sup>19</sup>.

### Prueba de imagen

Lo que se obtiene por medio de los estudios de imagen son los cambios en el parénquima pancreático, edema intersticial, necrosis y tejidos peripancreáticos<sup>19</sup>. La Tabla 2 muestra los criterios de severidad de Balthazar-Ranson<sup>20</sup>.

**Tabla 2.** Criterios de severidad Balthazar-Ranson.

Grado TC	Puntaje	Necrosis	Puntaje
A	0	No	0
B	1	Un tercio	2
C	2	La mitad	4
D	3	Mayor a la mitad	6
E	4		

A= Normal; B= Agrandamiento focal o difuso del páncreas; C= Anormalidades intrínsecas y aumento en la densidad que representan cambios inflamatorios de la grasa peripancreática; D= Colección líquida simple; E= Dos o múltiples colecciones de líquido. Índice de 7 a 10 puntos= Mortalidad del 17 %.

La ecografía abdominal es útil para el diagnóstico de PA biliar, pero limitado en presencia de gas intestinal superpuesto y coledocolitiasis; no es útil para evaluar pronóstico, mientras que la tomografía computarizada contrastada (TCC) es un estándar de oro para la predicción y pronóstico de la severidad de la PA. Por otro lado, la resonancia magnética es significativa en casos de hipersensibilidad al medio de contraste y muestra ventaja sobre la TCC para evaluar el conducto pancreático principal y la presencia de colecciones<sup>12</sup>.

### Tratamiento

De acuerdo a la guía clínica de diagnóstico y tratamiento de PA<sup>21</sup>, se deben eliminar los factores etiológicos; sin embargo, pueden no identificarse hasta en 10 % de los casos, como en PA recidivante idiopática. Por otro lado, el Tratado de Medicina de Educación Médica Continua (EMC) propone como tratamiento una fase inicial de hiperhidratación precoz con solución de lactato de Ringer desde el ingreso y durante las primeras 24 h para disminuir la probabilidad de SRIS, la acidosis metabólica y las complicaciones. Dicha hiperhidratación consiste en una infusión de 5-10 ml/kg·h durante las primeras 24 h. Es necesario señalar la probabilidad de sufrir una sobrecarga cardíaca en pacientes mayores de 65 años<sup>17</sup>.

El tratamiento quirúrgico es CPRE con esfinterotomía, se limita en pacientes con colangitis sobreagregada a PA biliar y debe ser urgente en las primeras 24 h<sup>2</sup>.

### Manejo nutricional

La primera medida a tomar luego de tener el diagnóstico de la PA es la estratificación del paciente en una forma leve o grave. Esto se lleva a cabo dentro de las primeras 48 h, usando los criterios pronósticos de Ranson, Apache II (Tabla 3) y PCR. Así las pancreatitis pueden ser: agudas leves y agudas graves<sup>22</sup>.

**Tabla 3.** Criterios de Apache II<sup>22</sup>.

Variables fisiológicas	Rango elevado				0	Rango bajo			
	+4	+3	+2	+1		+1	+2	+3	+4
Temperatura rectal (Axial + 0,5 °C)	41	39-40,9		38,5-39,9	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30-31,9	29,9
Presión arterial media (mmHg)	160	130-159	110-129		70-109		50-69		49
Frecuencia cardíaca (respuesta ventricular)	180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	39
Frecuencia respiratoria (no ventilado o ventilado)	50	35-49		25-34	12-24	10-11	6,9		5
Oxigenación: elegirá a. Si FiO <sub>2</sub> 0,5 anotar PaO <sub>2</sub> b. Si FiO <sub>2</sub> < 0,5 anotar PaO <sub>2</sub>	500	350-499	200-349		< 200 > 70	61-70		55-60	< 55
pH arterial (Preferido)	7,7	7,6-7,59		7,5-7,59	7,33-7,49		7,25-7,32	7,15-7,24	< 7,15
HCO <sub>3</sub> sérico (venoso mEq/l)	52	41-51,9		32-40,9	22-31,9		18-21,9	15-17,9	< 15
Sodio sérico (mEq/l)	180	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119	110
Potasio sérico (mEq/l)	7	6-6,9		5,5-5,9	3,5-5,4	3-3,4	2,5-2,9		< 2,5
Creatinina sérica (mg/dl)									
Doble puntuación en caso de falla renal aguda	3,5	2-3,4	1,5-1,9		0,6-1,4		< 0,6		
Hematocrito (%)	60		50-59,9	46-49,9	30-45,9		20-29,9		< 20
Leucocitos (Total/mm <sup>3</sup> en miles)	40		20-39,9	15-19,9	3-14,9		1-2,9		< 1

Escala de Glasgow: Puntuación=15-Glasgow actual

A. APS (*Acute Physiology Score*) Total: Suma de las 12 variables individuales

B. Puntuación por edad (£44 = 0 punto; 45-54 = 2 puntos; 55-64 = 3 puntos; 65-74 = 5 puntos; >75 = 6 puntos)

C. Puntuación por enfermedad crónica (ver más abajo)

Puntuación Apache II (Suma de A+B+C)

Los pacientes que tienen beneficio sobre el soporte nutricional precoz son aquellos que presentan una pancreatitis aguda severa. El inicio temprano de la nutrición enteral (primeras 24 a 48 h) mejora el balance nitrogenado, minimiza la estimulación pancreática exocrina, el alto gasto metabólico incrementa los requerimientos de distintos nutrientes encargados de mantener la homeostasis del sistema inmune y la regeneración tisular<sup>18,23,24</sup>.

### Nutrición enteral

El indicador para iniciar una dieta calórica completa es la presencia de ruidos hidroaéreos y si hay tolerancia. La nutrición enteral va dependiendo del lugar de infusión de los nutrientes en el tracto

digestivo y de la calidad de los mismos, por lo tanto, la estimulación pancreática va a ser muy diferente<sup>25,26</sup>.

Además, dado que la pancreatitis aguda leve es una inflamación local del páncreas sin complicaciones locales ni falla orgánica, el manejo consiste en tres elementos básicos: hidratación, analgesia y ayuno. La realimentación se inicia cuando el paciente no tiene dolor y refiere apetito<sup>27</sup>.

En el caso de que no haya dolor espontáneo y la peristalsis sea la adecuada, puede iniciarse una dieta de líquidos claros hacia el quinto día bajo vigilancia constante de los efectos y la tolerancia del paciente. Si tolera los líquidos claros, es decir, no presenta dolor, náusea o vómito posprandiales, el contenido de la dieta puede hacerse más complejo hasta alcanzar una dieta de fácil digestión, baja en grasa y alta en hidratos de carbono<sup>28</sup>.

Se puede administrar a través de sonda nasoyeyunal o sonda nasogástrica. Sin embargo, hay ocasiones donde no se logra iniciar la nutrición enteral de manera rápida debido a intolerancia a la fórmula o algún grado de íleo, por tanto, se suele iniciar la nutrición mixta, es decir, nutrición enteral más nutrición parenteral total, para mantener los requerimientos nutricionales en las etapas críticas de la enfermedad. Recomienda un inicio de alimentación por vía oral temprana para disminuir el dolor abdominal y mejoren los marcadores inflamatorios, sin necesidad de esperar a que el dolor o los parámetros bioquímicos (amilasa y/o lipasa) se resuelvan completamente, y cuando los pacientes manifiestan tener apetito<sup>29</sup>.

### **Dieta líquida clara**

Agua, infusiones claras de té, jugos o zumos de frutas naturales licuadas y coladas, sopas de verduras desgrasadas, licuadas y coladas; edulcorante, gelatinas dietéticas, suplementos nutricionales orales libres de residuo<sup>22</sup>.

### **Dieta líquida completa**

Lácteos descremados, jugos o zumos de frutas naturales licuadas y coladas, caldo o crema de vegetales licuada y colada, bebidas de cereales, bebidas de frutas con sabor artificial, suplementos nutricionales líquidos<sup>21</sup>. La nutrición enteral es segura ya que puede reducir las complicaciones al mantener la barrera intestinal y al prevenir o reducir la translocación bacteriana a partir del intestino<sup>29</sup>.

### **Nutrición parenteral**

Se considera que en la PA leve o moderada debe utilizarse la nutrición artificial y cuando no se tolera, la nutrición enteral (NE). Sin embargo, hay situaciones para su uso como: cuando la NE aumenta el dolor, la ascitis o el débito de una fístula pancreática o en los casos en que no se tolera la NE por existir complicaciones de la pancreatitis aguda, como los pseudoquistes y abscesos pancreáticos y las fístulas intestinales y pancreática<sup>30</sup>.

En la PA grave se requiere de un soporte nutricional precoz<sup>1</sup>, indicada en obstrucción intestinal, intolerancia a la nutrición enteral, fístula entérica, o cuando el aporte por vía enteral no sea suficiente<sup>2</sup>. Sin embargo, la suplementación por vía enteral (mediante sonda nasoyeyunal o nasogástrica) es mejor que por vía parenteral total porque disminuye las infecciones sistémicas, el fallo multiorgánico, la necesidad de intervención quirúrgica y la mortalidad<sup>1</sup>.

Los criterios para administrar nutrición parenteral según el protocolo del Ministerio de Salud Pública de República Dominicana son el incumplimiento de los objetivos nutricionales en la NE, contraindicación o intolerancia de sondas nasoyeyunales, después de la primera semana en la fase tardía de la pancreatitis. Además, están los criterios del uso de lípidos: triglicéridos < 400 mg/dl (12 mmol/l) en caso de que no haya historia previa de hiperlipidemia<sup>15,31</sup>. Además del uso de glutamina

(la solución de aminoácidos contiene 0,3-0,57 g/kg/día) por un lapso de 5 a 10 días pero no de forma rutinaria en pacientes críticos<sup>18</sup> (Figura 2).

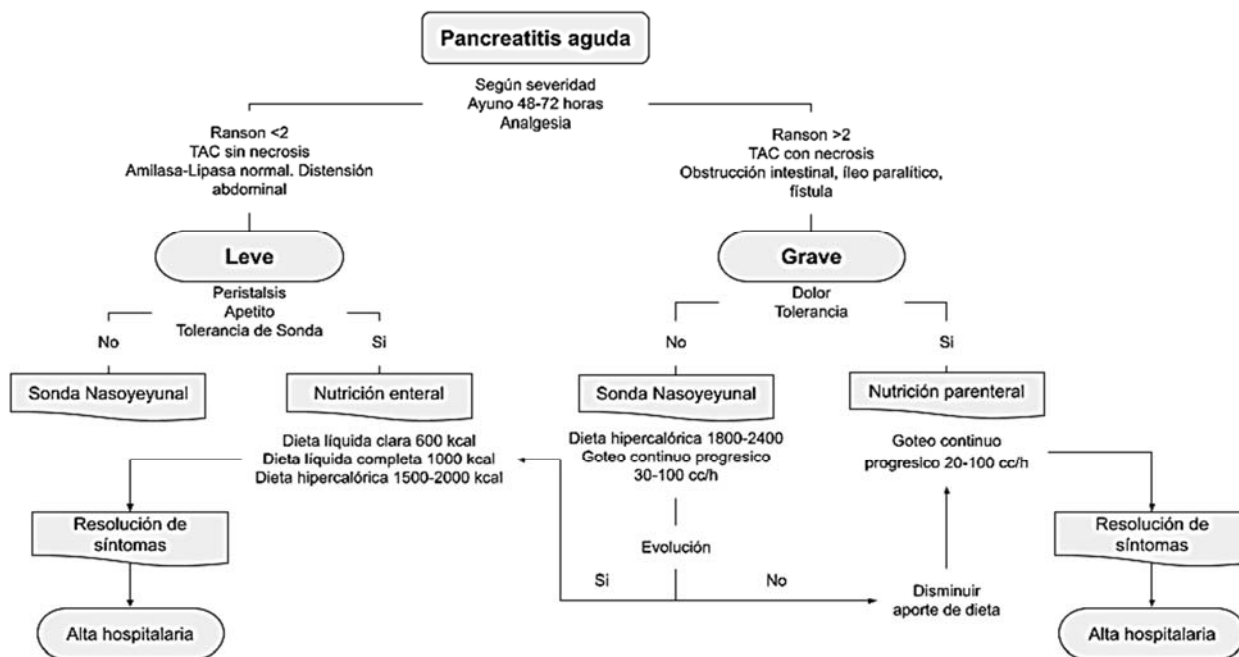


Figura 2. Algoritmo modificado del manejo de la pancreatitis aguda leve y grave<sup>8,21,27</sup>.

### Guías sobre nutrición en PA

A través de revisiones sistemáticas, metanálisis, ensayos controlados aleatorios (ECA), estudios de cohortes y criterios de exclusión como comentarios, revisiones, cartas, resúmenes de congresos, por parte de las siguientes organizaciones se llegó a los siguientes criterios:

Según la ESPEN, los pacientes con PA deben considerarse de riesgo nutricional moderado a alto, por la naturaleza catabólica de la enfermedad y por el impacto del estado nutricional en el desarrollo de la enfermedad. Por lo que recomendó que todos los pacientes pronosticados con PA leve a moderada deben someterse a exámenes de detección validados, como la Evaluación de riesgos nutricionales - 2002 (NRS-2002); sin embargo, los pacientes con PA severa prevista siempre deben considerarse en riesgo nutricional. Además, en el estadio de leve a moderado pueden tolerar la alimentación oral temprana y esta estrategia se relaciona con una estancia hospitalaria más corta en comparación con la alimentación oral convencional<sup>31</sup>. Asimismo, frente a los diferentes tipos de soporte nutricional mencionan que la NE preserva la integridad de la mucosa intestinal, estimula la motilidad intestinal, previene el crecimiento excesivo de bacterias y aumenta el flujo sanguíneo esplácnico. Adicionalmente se ha comprobado que la NE es segura y bien tolerada, con reducciones significativas en las tasas de complicaciones, insuficiencia multiorgánica y mortalidad, en comparación con NP<sup>31</sup>.

Según la ASPEN, en el tratamiento recomiendan la hidratación agresiva, es decir, se sugiere que se debe realizar una alimentación oral temprana y segura en pacientes en estadio leve o moderada. En el estadio grave, el soporte nutricional es controversial, ya que la práctica médica es muy variable. Por lo tanto, existe la interrogante sobre sobre cuál sería el soporte nutricional más ventajoso en el paciente<sup>32</sup>.

Se mencionó que en teoría la NP ofrecería el beneficio de proporcionar nutrientes exógenos para mantener la masa corporal magra y evitar el íleo adinámico, sin embargo, la falta de nutrientes lumbales contribuiría a la atrofia intestinal. En un ECA se comparó la alimentación nasoenteral temprana con la alimentación oral a demanda a las 72 h, lo cual el 70 % de los pacientes con PA grave o prevista toleraron la nutrición oral en las primeras etapas de la enfermedad<sup>32</sup>.



El cribado o valoración nutricional es un método que ayuda en la identificación de factores que predisponen al paciente a situaciones de riesgo nutricional. Incluso la ASPEN y la ESPEN utilizan este método en forma sistemática y precoz para diagnosticar algún grado de desnutrición en los pacientes recién hospitalizados y que la terapia nutricional se inicie precozmente (24-48 h) en los enfermos comprometidos o en riesgo<sup>33</sup>.

Tras la evaluación de la información queda establecido que el diagnóstico de la pancreatitis aguda es clínico y complementado con estudios de imagen, sin embargo, el diagnóstico puede hacerse sin la necesidad de acudir a los estudios complementarios. Por lo tanto, la reanimación con líquidos es uno de los pilares del tratamiento inicial y debe lograrse utilizando parámetros hemodinámicos óptimos compatibles con el estado clínico del paciente; por consiguiente, se considera que las complicaciones vasculares que podría presentar el paciente, estarían asociados al buen manejo y conocimiento que se tenga en la actuación de la reanimación con líquidos.

La evidencia actual demuestra que, en las etapas leves, la alimentación oral debe iniciarse temprano, tal vez incluso con una dieta baja en grasas. En casos severos, el inicio temprano de soporte nutricional se ha asociado con una mejor morbilidad y mortalidad. Sin embargo, faltan datos que confirmen que el manejo nutricional a través de la sonda nasogástrica es tan efectivo como el uso de la vía nasoyeyunal parenteral.

Aún sigue vigente la discusión sobre cuál de sus dos vías de administración (gástrica o yeyunal) puede ser más eficaz a la hora de disminuir la secreción pancreática. La vía yeyunal es la que menos estimula la secreción enzimática al eliminarse las fases cefálica y gástrica de la misma. De hecho, en 2006 la ESPEN recomendó con un grado C que la NE se debe infundir en yeyuno, con bomba de perfusión continua durante 24 h. Igualmente, y con el mismo grado de recomendación, insiste en que en caso de cirugía, se debe realizar una yeyunostomía intraoperatoria. Sin embargo, se recomiendan los accesos nasogástricos frente a los nasoyeyunales, ya que estos son más fáciles de colocar y se consideran seguros en los pacientes. En comparación con la ASPEN, que en sus guías señalan que en pacientes con un grado de recomendación B el soporte nutricional no debe emplearse de rutina en caso de pancreatitis aguda leve-moderada. Además, insiste con un grado de recomendación también B, que los enfermos con pancreatitis están en riesgo nutricional y se les debe realizar siempre un cribado para detectar quiénes necesitan una valoración posterior y un soporte nutricional<sup>29</sup>.

Basado en esta revisión bibliográfica se propone el manejo nutricional enteral durante las primeras 48 h del postoperatorio en el diagnóstico de pancreatitis aguda, ya que se asocia con un menor riesgo de fallo multiorgánico, complicaciones gastro-pancreáticas y muerte, por lo que la Asociación Americana de Dietética y la Federación Europea de Asociaciones de Dietistas recomiendan el uso temprano de esta nutrición, incluida la alimentación nasogástrica.

### **Conclusiones**

La pancreatitis aguda se presenta de manera común dentro de las patologías gastrointestinales, por lo cual es de suma importancia que dentro del manejo clínico estos pacientes presenten un buen soporte metabólico y nutricional, considerándolo como un manejo terapéutico debido a los beneficios que se observan en estos pacientes, como lo son la disminución del riesgo de desnutrición teniendo en cuenta que dentro del manejo clínico los pacientes con pancreatitis aguda son sometidos a ayunos prolongados. Otros de los beneficios es la dominación de las complicaciones presentes en esta patología, incluyendo la disminución de la tasa de mortalidad. De esta forma, se debe considerar que para cada paciente se debe individualizar el manejo farmaconutricional tomando en cuenta los antecedentes y la evolución del paciente realizando estrategias de intervención nutricional temprana.

### **Conflictos de interés**

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## Referencias bibliográficas

1. Boadas J, Balsells J, Busquets J, Codina-B A, Darnell A, Garcia-Borobia F, Ginés A, Gornals J, Gruartmoner G, Ilzarbe L, Merino X, Oms L, Puig I, Puig-Diví V, Vaquero E, Vida F, Molero X. Valoración y tratamiento de la pancreatitis aguda. Documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia, Societat Catalana de Cirurgia y Societat Catalana de Pàncrees. Gastroenterol Hepatol [Internet]. 2022;38(2):82-96. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2014.09.006>
2. Rodríguez ME, Yáñez PA, Zapata PRZ, Novoa AEN. Recomendaciones en el manejo actual de la pancreatitis aguda. RECIMUNDO [Internet]. 2020;4(2):86-93. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(2\).mayo.2020.86-93](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(2).mayo.2020.86-93)
3. Castro-Pérez DI, Chirinos-Alvarado JP, Roque-Quezada JCE. Factores asociados al éxito de la nutrición vía oral precoz en pancreatitis aguda. Rev Cir [Internet]. 2022;74(1):120-2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35687/s2452-454920220011478>
4. Arroyo-Sánchez A. Controversias en la terapia nutricional de la pancreatitis aguda grave. Rev Chil Nutr [Internet]. 2020;47(2):292-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000200292>
5. Mayorga-Garcés A, Otero-Regino W, Parga-Bermúdez J. Nutrición en pancreatitis aguda: nuevos conceptos para un viejo problema. Rev Colomb Gastroenterol [Internet]. 2020;35(4):465-70. Disponible en: <https://doi.org/10.22516/25007440.447>
6. Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Sabiston. Tratado de Cirugía. Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. 21a ed. Barcelona: Elsevier; 2022. Disponible en: <https://www.berri.es/pdf/SABISTON%20TRATADO%20DE%20CIRUGIA%E2%80%9A%20Fundamentos%20biol%C3%B3gicos%20de%20la%20pr%C3%A1ctica%20quir%C3%BArgica%20moderna/9788413821801>
7. Huerta-Mercado TJ. Tratamiento médico de la pancreatitis aguda. Rev Med Hered [Internet]. 2013;24(3):231-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2013000300010&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2013000300010&lng=es)
8. Escudero E., Sastre A. Nutrición y pancreatitis. Nutr Clin Med [Internet]. 2014;(2):47-57. Disponible en: <https://nutricionclinicaenmedicina.com/wp-content/uploads/2022/05/v24n1-1.pdf>
9. Álvarez-Aguilar Pablo Andrés, Dobles-Ramírez Carlos Tobías. Pancreatitis aguda: fisiopatología y manejo inicial. Acta Méd Costarric [Internet]. 2019;61(1):13-21. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v61n1/0001-6002-amc-61-01-13.pdf>
10. Fernández Castroagudín J, Iglesias Canle J, Domínguez Muñoz JE. Estratificación del riesgo: marcadores bioquímicos y escalas pronósticas en la pancreatitis aguda. Medicina Intensiva [Internet]. 2003;27(2):93-100. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0210-5691\(03\)79876-3](https://doi.org/10.1016/S0210-5691(03)79876-3)
11. Cecenarro RR, Bonci L, Kasparian A, Gramática (h) L. Nutrición enteral temprana en pacientes con pancreatitis agudas leves: estudio clínico randomizado. Rev Fac Cien Med Univ Nac Córdoba [Internet]. 2018;75(4):240-7. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/18420>
12. Bustamante DB, García A, Umanzor W, Leiva L, Barrientos A, Diek L. Pancreatitis Aguda: Evidencia Actual. Archivos de Medicina [Internet]. 2018;14(1):10. Disponible en: <https://www.itmedicalteam.pl/articles/pancreatitis-aguda-evidencia-actual.pdf>
13. Chávez-Aguilar LA, Peña-Vélez R. Pancreatitis aguda en niños con enfermedades hematooncológicas: aspectos clínicos y tratamiento. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. 2022;78(2):95-101. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v78n2/1665-1146-bmhim-78-2-95.pdf>
14. Vargas MV, Mesén MM. Generalidades de la pancreatitis aguda. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2022;7(5):e809. Disponible en: <https://doi.org/10.31434/rms.v7i5.809>
15. Ministerio de Salud Pública de República Dominicana. Protocolo de manejo nutricional del paciente con pancreatitis aguda. 1a ed. Santo Domingo, República Dominicana: Ministerio de Salud Pública; 2018. Disponible en: <https://repositorio.msp.gob.do/bitstream/handle/123456789/910/Protocolo%20de%20Manejo%20Nutricional%20del%20Paciente%20con%20Pancreatitis%20Aguda.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Sánchez AC, García JA. Pancreatitis aguda. Bol Med Hosp Infant Me [Internet]. 2012;69(1):3-10. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v69n1/v69n1a2.pdf>
17. Lorenzo D, Debourdeau A. Pancreatitis aguda. EMC - Tratado de Medicina [Internet]. 2022;26(1):1-8. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(22\)46039-9](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(22)46039-9)
18. Guidi M, Curvale C, Pasqua A, Hwang HJ, Pires H, Basso S, et al. Actualización en el manejo inicial de la pancreatitis aguda. Acta Gastroenterol Latinoam [Internet]. 2019;49(4):306-35. Disponible en:

- <https://www.actagastro.org/numeros-anteriores/2019/Vol-49-N4/Vol49N4-PDF06.pdf>
19. Pilamunga CL, Villafuerte JE. Diagnosis and Treatment of Acute Pancreatitis: Bibliographic Review. ESPOCH Congresses: The Ecuadorian Journal of STEAM [Internet]. 2021;1(6):1502-13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18502/espoch.v1i6.9638>
  20. Anaya-Ayala JE, Porres-Aguilar M, Mora-Loya CA, Porres-Muñoz M. Pancreatitis aguda grave: implicaciones en su pronóstico y manejo. Rev Gastroenterol Mex [Internet]. 2008;73(1):40-6. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pdf-13131671>
  21. Remes-Troche JM, Amaya-Echanove T, Bosques-Padilla FJ, Guzmán Terrones MT, Marín-López E, Maroun-Marún C, et al. Guía clínica de diagnóstico y tratamiento de pancreatitis aguda. Epidemiología, etiología, diagnóstico y tratamiento. Revista de Gastroenterología de México [Internet]. 2021;86(2):133-9. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pdf-X0375090607232685>
  22. Báez A, Benítez A, Bueno E, Luraschi V. Protocolo de manejo nutricional en pacientes con pancreatitis aguda. Anales de la Facultad de Ciencias Médicas [Internet]. 2012;45(2):71-84. Disponible en: <http://archivo.bc.una.py/index.php/RP/article/view/390>
  23. Arroyo-Sánchez A, Aguirre-Mejía R. Gastric and oral feeding in severe acute pancreatitis. Arq Gastroenterol [Internet]. 2021;58:402-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/s0004-2803.202100000-68>
  24. García-Alonso FJ. Nutrición en pancreatitis aguda. Nutr Hosp [Internet]. 2012;27(2):333-40. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n2/02\\_revisi0n\\_01.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v27n2/02_revisi0n_01.pdf)
  25. Losada HF, Troncoso AI, Curitol SM, Sanhueza FAS, Silva JA. Nutrición vía oral precoz en pancreatitis aguda. Estudio de cohorte. Revista de Cirugía [Internet]. 2021;73(4):470-5. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/revistacirugia/v73n4/2452-4549-revistacirugia-73-04-0470.pdf>
  26. Machain G, Nayar G, Medina C, Segovia H, Riquelme EK, Chaparro A. Manejo nutricional e inicio de la vía oral en la pancreatitis aguda biliar. Revisión de casos en la Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica del Hospital de Clínicas del periodo 2013-2018. Cirugía Paraguaya [Internet]. 2021;45(3):7-10. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v45n3/2307-0420-sopaci-45-03-7.pdf>
  27. Esmer D, Rivera-Villalobos O, Hernández-Sierra JF, Valencia-Sánchez LD, Sánchez M. Tolerancia a la alimentación inmediata en los pacientes con pancreatitis biliar leve. CIRU [Internet]. 2021;89(2):5403. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/cicr/v89n2/0009-7411-cir-89-2-243.pdf>
  28. Gutiérrez-Salmeán G, Peláez-Luna M. Terapia nutricional en el paciente con pancreatitis aguda: guía práctica para el inicio del apoyo nutricio enteral. Rev Gastroenterol Mex [Internet]. 2010;75(1):67-76. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pdf-X0375090610498425>
  29. García A, García P. Tratamiento nutricional de los enfermos con pancreatitis aguda: cuando el pasado es presente. Nutr Hosp [Internet]. 2008;23:52-8. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v23s2/original7.pdf>
  30. Peña EG, De la Torre EM, De la Torre AM. Nutrición artificial y pancreatitis aguda: revisión y actualización. Nutr Hosp [Internet]. 2007;22(1):25-37. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v22n1/revisi0n2.pdf>
  31. Arvanitakis M, Ockenga J, Bezmarevic M, Gianotti L, Krznarić Ž, Lobo DN, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in acute and chronic pancreatitis. Clinical Nutrition [Internet]. 2020;39(3):612-31. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.01.004>
  32. Ramanathan M, Aadam AA. Nutrition Management in Acute Pancreatitis. Nutrition in Clinical Practice [Internet]. 2019;34(S1):S7-12. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ncp.10386>
  33. Faccioli JM, Sicchieri DR, Resende VR, Bertonsello E, Samamoto Ikeda MD, Rosario del Lama DU. Cuidados nutricionales en pacientes con soportes nutricionales. Parte 1. Revista FELANPE [Internet]. 2014;2(3):13-9. Disponible en: <https://felanpeweb.org/wp-content/uploads/2015/08/Revista-3-felanpe.pdf>