

Infecciones Intraabdominales

La contaminación bacteriana de la cavidad peritoneal, conocida como peritonitis o infección intraabdominal, representa una condición médica compleja que requiere clasificación precisa según su causa de origen. Esta patología constituye un desafío significativo en la práctica clínica debido a su potencial gravedad y las múltiples formas de presentación que puede adoptar.

El entendimiento adecuado de estas infecciones es fundamental para el manejo exitoso de los pacientes, ya que cada tipo requiere un enfoque terapéutico específico. La clasificación apropiada permite a los profesionales de la salud implementar estrategias de tratamiento dirigidas que optimizan los resultados clínicos y minimizan las complicaciones potenciales.

Peritonitis Bacteriana Primaria

Mecanismo de Infección

Los microbios invaden la cavidad peritoneal estéril por diseminación hematógena desde fuentes distantes o por inoculación directa

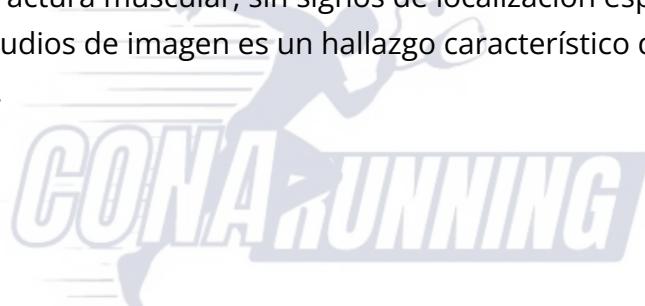
Población de Riesgo

Pacientes con ascitis que retienen grandes cantidades de líquido peritoneal y enfermos en diálisis peritoneal

Características

Infecciones monobacterianas que raramente requieren intervención quirúrgica para su resolución

Este tipo de peritonitis se caracteriza por ser un proceso infeccioso que ocurre en ausencia de perforación o inflamación de órganos intraabdominales. La presentación clínica típica incluye dolor abdominal difuso con contractura muscular, sin signos de localización específica. La ausencia de neumoperitoneo en los estudios de imagen es un hallazgo característico que ayuda a distinguirla de otras formas de peritonitis.



Diagnóstico de Peritonitis Primaria

Criterios Diagnósticos

El diagnóstico se establece mediante la identificación de factores de riesgo específicos y hallazgos clínicos característicos. La exploración física revela dolor a la palpación y contractura abdominal difusa, sin datos que sugieran localización específica de la infección.

Los estudios de imagen muestran ausencia de neumoperitoneo, lo cual es un dato diferencial importante. El análisis del líquido peritoneal obtenido por paracentesis es fundamental, debiendo mostrar más de 100 leucocitos/ml y la presencia de microorganismos con morfología única en la tinción de Gram.

Los cultivos posteriores confirman el diagnóstico y permiten la identificación del agente causal específico, facilitando la selección del tratamiento antimicrobiano más apropiado.



>100

Leucocitos/ml

Criterio diagnóstico en líquido peritoneal

Microorganismos Causales y Tratamiento



Diálisis Peritoneal

En pacientes con diálisis peritoneal, predominan las bacterias grampositivas como agentes causales de la infección



Sin Diálisis

E. coli, K. pneumoniae, neumococos y otros patógenos diversos pueden causar la infección

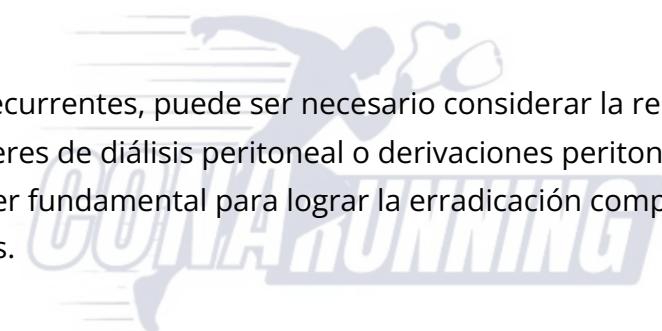


Tratamiento

Antibiótico específico según sensibilidad, requiriendo 14-21 días de tratamiento

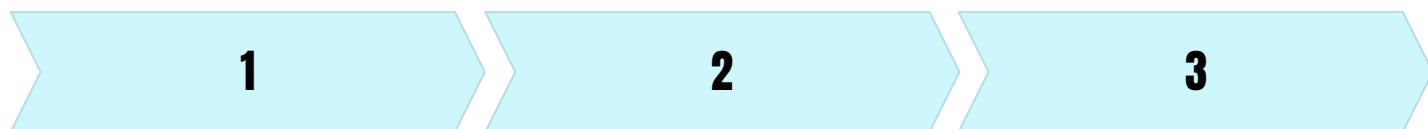
El tratamiento efectivo de la peritonitis bacteriana primaria se basa en la administración de antibióticos dirigidos contra el microorganismo identificado. La duración del tratamiento típicamente oscila entre 14 a 21 días, dependiendo de la respuesta clínica del paciente y la gravedad de la infección inicial.

En casos de infecciones recurrentes, puede ser necesario considerar la remoción de dispositivos permanentes como catéteres de diálisis peritoneal o derivaciones peritoneovenosas. Esta medida, aunque drástica, puede ser fundamental para lograr la erradicación completa de la infección y prevenir episodios futuros.



Peritonitis Bacteriana Secundaria

La peritonitis bacteriana secundaria resulta de la contaminación de la cavidad peritoneal debido a perforación o inflamación grave de órganos intraabdominales. Esta forma de peritonitis representa la mayoría de los casos encontrados en la práctica clínica y presenta desafíos terapéuticos únicos debido a su naturaleza polimicrobiana.



Apendicitis

Inflamación e infección del apéndice vermiciforme

Perforación GI

Ruptura de cualquier porción del tubo digestivo

Diverticulitis

Inflamación de divertículos colónicos

Los ejemplos más comunes incluyen apendicitis complicada, perforación de cualquier segmento del tracto gastrointestinal, y diverticulitis severa. Cada una de estas condiciones puede resultar en contaminación masiva de la cavidad peritoneal con flora intestinal, creando un ambiente propicio para infecciones polimicrobianas graves que requieren manejo multidisciplinario inmediato.

Manejo de Peritonitis Secundaria

01

Control del Origen

Resección o reparación del órgano afectado para eliminar la fuente de contaminación

02

Desbridamiento

Remoción de tejido necrótico, infectado y detritus para optimizar la cicatrización

03

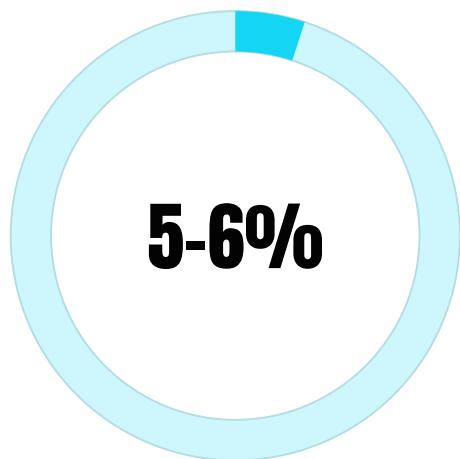
Antibioticoterapia

Administración dirigida contra aerobios y anaerobios con espectro amplio

El tratamiento efectivo requiere un enfoque integral que combine intervención quirúrgica y terapia antimicrobiana. El control del origen es fundamental y debe realizarse mediante resección o reparación del órgano afectado, seguido de desbridamiento exhaustivo de tejido necrótico e infectado.

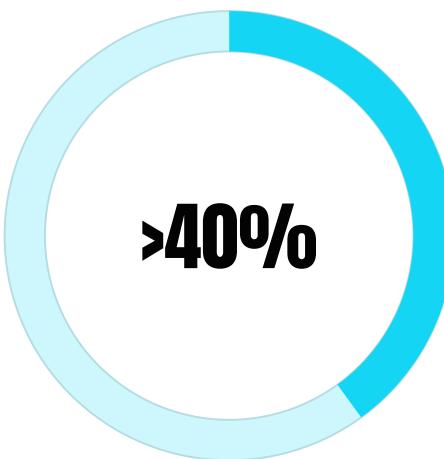
La selección de antibióticos debe considerar que la mayoría de los pacientes no tienen un diagnóstico preciso hasta la laparotomía exploradora. La perforación colónica representa la causa de mayor morbilidad debido al gran número de microorganismos presentes. Se pueden utilizar combinaciones de medicamentos o fármacos únicos con amplio espectro, y la conversión a vía oral cuando se resuelve el íleo proporciona resultados similares a la terapia intravenosa.

Resultados y Complicaciones



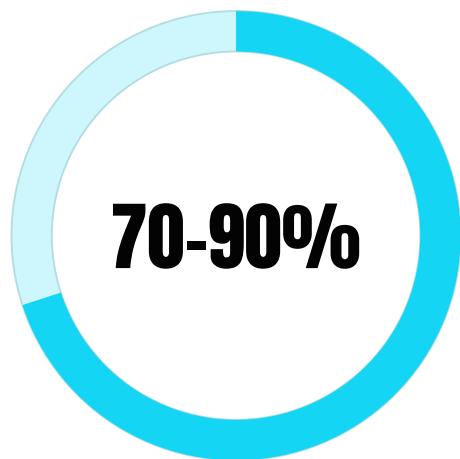
Mortalidad

Con control eficaz del origen y antibioticoterapia apropiada



Sin Control

Mortalidad cuando no se controla el origen de infección



Respuesta

Tasa de respuesta con manejo adecuado en últimas décadas

Los resultados del tratamiento de peritonitis secundaria han mostrado mejorías significativas cuando se implementa un manejo integral apropiado. El control eficaz del origen combinado con antibioticoterapia dirigida se asocia con índices de fracaso bajos y tasas de mortalidad entre 5 a 6%.

Sin embargo, la incapacidad para controlar adecuadamente el origen de la infección resulta en mortalidad superior al 40%, destacando la importancia crítica de la intervención quirúrgica oportuna y efectiva. La tasa de respuesta cuando se controla eficazmente el origen y se utilizan antibióticos apropiados ha permanecido consistentemente entre 70 a 90% durante las últimas décadas.

Peritonitis Terciaria y Complicaciones

Los pacientes en quienes fracasa el tratamiento convencional pueden desarrollar complicaciones graves incluyendo abscesos intraabdominales, fuga de anastomosis gastrointestinal que conduce a peritonitis postoperatoria, o peritonitis terciaria persistente. Esta última representa una entidad poco comprendida que afecta principalmente a personas inmunodeprimidas.



Enterococcus

E. faecalis y *faecium* como patógenos resistentes



Staphylococcus

S. epidermidis en infecciones persistentes



Candida

C. albicans en pacientes inmunodeprimidos



Pseudomonas

P. aeruginosa resistente a múltiples antibióticos

En la peritonitis terciaria, las defensas peritoneales del hospedador no logran eliminar o aislar efectivamente la infección microbiana secundaria inicial. Los microorganismos identificados incluyen *Enterococcus faecalis* y *faecium*, *Staphylococcus epidermidis*, *Candida albicans* y *Pseudomonas aeruginosa*, frecuentemente en combinación. Estos patógenos se seleccionan por su resistencia al régimen antibiótico inicial y la disminución de las defensas del hospedador, resultando en tasas de mortalidad superiores al 50% incluso con tratamiento antimicrobiano eficaz.

Manejo Moderno de Abscesos Intraabdominales



Diagnóstico por Imagen

La tomografía computarizada (CT) del abdomen permite el diagnóstico efectivo de la mayoría de abscesos intraabdominales. Esta tecnología ha revolucionado el manejo de estas complicaciones al proporcionar localización precisa y caracterización detallada de las colecciones infectadas.

El drenaje percutáneo guiado por imagen se ha convertido en el estándar de atención, reemplazando en gran medida la necesidad de reexploración quirúrgica. Esta técnica mínimamente invasiva ofrece resultados comparables con menor morbilidad para el paciente.

Indicaciones Quirúrgicas

La intervención quirúrgica se reserva para casos específicos: pacientes con múltiples abscesos, aquellos cuyos abscesos se encuentran cerca de estructuras vitales donde el drenaje percutáneo sería peligroso, y enfermos con fuente constante de contaminación como fuga entérica.

Esta selección cuidadosa de candidatos quirúrgicos optimiza los resultados mientras minimiza la exposición innecesaria a procedimientos invasivos.

Protocolo de Drenaje y Seguimiento



A

B

La terapia con presión negativa en heridas representa una innovación significativa en el manejo de heridas complejas, incluyendo casos post-amputación por gangrena húmeda y pacientes con fistulas enterocutáneas. Estos apósticos especializados pueden adaptarse a sitios anatómicos difíciles, proporcionando atención adecuada mientras reducen la frecuencia de cambios de apósticos.

Antibioticoterapia

Curso corto de 3-7 días con actividad aerobia y anaerobia

Criterios de Retiro

Colapso de cavidad y mejoría clínica del paciente

1

2

3

Monitoreo del Drenaje

Gasto menor de 10-20 ml/día indica resolución

Aunque no se han establecido lineamientos precisos para la duración del drenaje con catéter, la mayoría de cirujanos mantienen el dispositivo hasta evidenciar colapso de la cavidad, gasto menor de 10-20 ml/día, ausencia de fuente constante de contaminación, y mejoría del estado clínico del paciente. Es crucial valorar la herida bajo estos apósticos si el paciente presenta signos de septicemia de fuente no identificada, ya que los datos típicos de infección como olor y secreción pueden ocultarse por el aparato de succión.