

Recibido: 04 de Septiembre 2021 / Aceptado: 20 de Noviembre 2021 / Publicado: 1 de Enero 2022

Sección: Ciencias Medicas
Artículo de Investigación Original
<https://doi.org/10.55204/trc.v2i1.44>

Un abordaje acerca de la peritonitis: revisión actual

An approach to peritonitis: current review

Rubén Darío Rojas Chica ¹ [0000-0002-3932-9765], Dóminic Martín Rojas Vallejo ² [0000-0002-2714-2143], Doménica Cristina Serrano Salinas ³ [0000-0001-5313-9127], Luizana Vanessa Reascos Trujillo ⁴ [0000-0002-4758-3624], & Rubén Darío Rojas Vallejo ⁵ [0000-0002-2736-8169]

¹Docente, de la Carrera de Medicina, Universidad Católica de Cuenca, Sede Azogues.

²Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.

³Médico general en libre ejercicio

⁴Residente de anestesiología Hospital José Carrasco Arteaga de Cuenca.

⁵Residente de Cirugía Hospital Homero Castanier Crespo de Azogues.

¹rubinoalfa@yahoo.com

²dmrv96@gmail.com

³domenical193@gmail.com

⁴luizanavart16@hormail.com

⁵rubenrova87@gmail.com

Resumen. Es importante antes de realizar un proceso de investigación, conocer todos los elementos sobre el tema, y para ellos los conceptos son fundamentales. La membrana peritoneal se puede inflamar de una manera general o focalizada, por una perforación así también una incursión bacteriana e irritación química o una necrosis de la zona por lesión directa, por lo cual también es denominada peritonitis. Es un diagnóstico frecuente de urgencia que dirige a sepsis y muerte. Se clasifican como primarias, secundarias y terciarias. La peritonitis secundaria es la invasión de dos o más compartimientos de la cavidad abdominal por bacterias y toxinas. El enfoque de la presente investigación se enmarca en un estudio de tipo revisión bibliográfica, que se ha apoyado para ello en medios electrónicos, consultando fuentes como Google Académico, PubMed, entre otros, como fuentes primarias para la obtención de la información. El objetivo fundamental es realizar una síntesis lo más objetiva y entendible posible, que ayude a otros investigadores en futuras investigaciones, acerca del tema de estudio. La rápida detección tanto de la peritonitis secundaria y terciaria sigue siendo fundamental para la disminución de la morbilidad y mortalidad, inclusive con los nuevos diagnósticos, técnicas quirúrgicas y terapia antimicrobiana la mortalidad de la peritonitis secundaria grave sigue siendo alta.

Palabras clave: Peritonitis, Membrana peritoneal, lesión directa, Cavidad abdominal.

Abstract: It is important before carrying out a research process, to know all the elements on the subject, and for them the concepts are fundamental. The peritoneal membrane can become inflamed in a general or localized way, due to a perforation as well as a bacterial incursion and chemical rigidity or a necrosis of the area due to direct injury, for which it is also called peritonitis. It is a frequent emergency diagnosis that leads to sepsis and death. They are classified as primary, secondary and tertiary. Secondary peritonitis is the invasion of two or more compartments of the abdominal cavity by bacteria and toxins. The focus of this research is part of a bibliographic review type study, which has been supported by electronic means, consulting sources such as Google Scholar, PubMed, among others, as primary sources for obtaining information. The main objective is to make a synthesis as objective and understandable as possible, to help other researchers in future research on the subject of study. Prompt detection of both secondary and tertiary peritonitis remains essential to decrease morbidity and mortality, even with new diagnoses, surgical techniques, and antimicrobial therapy, mortality from severe secondary peritonitis remains high.

Keywords: Peritonitis, peritoneal membrane, direct injury, abdominal cavity.

Como citar (APA): Rojas Chica, R. D., Rojas Vallejo, D. M., Serrano Salinas, D. C., Reascos Trujillo, L. V., & Rojas Vallejo, R. D. (2022). Un abordaje acerca de la peritonitis: revisión actual. *Tesla Revista Científica*, 2(1), 51–62. <https://doi.org/10.55204/trc.v2i1.44>



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)
Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras.

1 INTRODUCCIÓN

Es importantate antes de realizar un proceso de investigacion, conocer todos los elementos sobre el tema investigado, y para ellos los conceptos son fundamentales. La membrana peritoneal se puede inflamar de una manera general o focalizada, por una perforacion asi tambien una incursión bacteriana e irritación química o una necrosis de la zona por lesión directa, por lo cual también es denominada peritonitis. Es un diagnóstico frecuente de urgencia que dirige a sepsis y muerte. Se clasifican como primarias, secundarias y terciarias (1).

La peritonitis secundaria es la invasion de dos o mas compartimientos de la cavidad abdominal por bacterias y toxinas (2).

Hay otros conceptos sobre la peritonitis primaria o espontánea y que está definida como una inflamación de la membrana serosa que cubre la cavidad peritoneal y sus órganos, causada por algún irritante o microorganismo (bacterias, virus, hongos, micobacterias, parásito), fármacos o cuerpo extraño y la peritonitis terciaria (PT) es la persiste o es recurrente después de un tratamiento quirúrgico inicial adecuada (3).

Hay evidencia de lo que se llama peritonitis esclerosante primaria o idiopática y secundaria. Esta última asociada a la diálisis peritoneal, que es la más frecuente y publicada en cuanto a experiencia. También está relacionada a sarcoidosis, tuberculosis peritoneal, cirrosis, lupus eritematoso sistémico, etc. (4).

1.1 Consideraciones acerca de la peritonitis

- Esta entre las 10 primeras causas de ingreso en los centros de atención a pacientes con severidad.
- Causada por procedimientos postoperatorios son las complicaciones más frecuentes y graves en la postcirugía.
- La elevada morbilidad induce una regresión del progreso quirúrgico, en ocasiones, puede desencadenar la mortalidad del paciente.
- La peritonitis postoperatoria tiene una mortalidad del 22 al 55%, en mayor proporción provocada a una perforación franca de una víscera intrabdominal que esta entre un 11 - 29% (5).

1.2 Pronóstico de la peritonitis

El pronóstico está influenciado por los siguientes factores:

- Edad.
- La inmunidad.

- Estado físico.
- Comorbilidades asociadas.
- Modificaciones en los signos clínicos, biológicos y radiológicos.
- Factores que originan la peritonitis, la disfunción múltiple de órganos (DMO).
- Factores vinculados al proceso quirúrgico.
- El entorno de los agentes bacterianos provocador de peritonitis.(6).

Tabla 1. Criterios del índice pronóstico de mannheim (ipm).

Criterios	Valor en puntos
50 años o mas	5
Género femenino	5
Fallo multiorgánico	7
Tiempo de más de 24 horas	4
Origen no colónico	4
Peritonitis generalizada	6
Tipo de líquido encontrado	0
Claro	6
Purulento	12
Fecal	4
Presencia de tumor o cancer	

(Tomado de Benítez E, Galli V, Jara , Miranda A, Morel , Olazar L, et al. **Complicaciones y mortalidad por peritonitis: un estudio transversal: Complications and mortality for peritonitis: a transversal study. Medicina Clínica y Social. 2018; 2(1): p. 6-12).**

1.3 Fisiopatología de la peritonitis

Tanto la fisiopatología como el tratamiento de la peritonitis han evolucionado con el tiempo, esto ha permitido reconocer a la flora bacteriana aeróbica y anaeróbica como factores desencadenantes de las manifestaciones locales y sistémicas que se desarrollan posteriores a la infección abdominal. Estos factores pueden desencadenar una falla multiorgánica por la cantidad de eventos celulares que causan una respuesta inflamatoria sistémica (7).

En nuestro país esta patología es de las principales causas de morbimortalidad en los años 2016 y 2017, se registró 38.533 casos de peritonitis, conquistando el primer lugar de mortalidad del año 2014. A si mismo la apendicitis aguda es la habitual causa de peritonitis, sobre todo cuando no hay tratamiento oportuno provocando que 3 de cada 5 casos de apendicitis termine en peritonitis, predominando el género masculino, en esto radica su importancia e incidencia (8).

En el presente trabajo de investigación, se tratará de abordar lo más actualizado que se encuentre en la literatura médica y científica, acerca de la peritonitis en sus diferentes

clasificaciones, en lo que tiene que ver al diagnóstico y tratamiento, y otros factores de relevancia que haya que hacer referencia.

2 METODOLOGÍA

El enfoque de la presente investigación, se enmarca dentro de un estudio de tipo revisión bibliográfica, que se ha apoyado para ello en medios electrónicos, consultando fuentes como Google Académico, PubMed, entre otros, como fuentes primarias para la obtención de la información. El objetivo fundamental es realizar una síntesis lo más objetiva y entendible posible, que ayude a otros investigadores en futuras investigaciones, acerca del tema de estudio.

3 RESULTADOS

3.1 Diagnostico

Está enfocado primordialmente en la clínica; la búsqueda escrupulosa del dolor abdominal de los signos y síntomas de irritación peritoneal. Cuando el cuadro peritoneal se manifiesta debe valorarse individualmente, ya que el progreso de la patología cambia según cada paciente independientemente. Los casos de perforaciones gástricas y generalmente progresivo e calumnioso en lesiones que no presentan perforación (1).

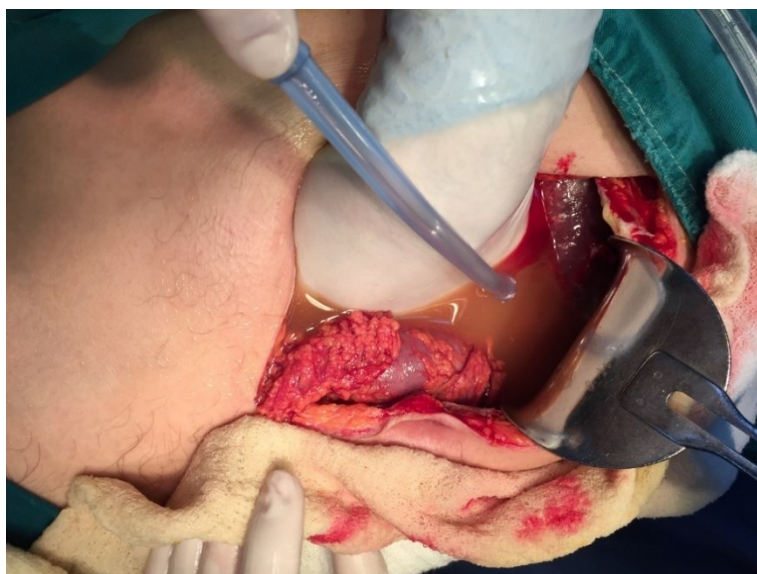


Imagen 1. Peritonitis en cavidad abdominal. Material purulento (*Cortesía de Rojas Chica, R.D. Especialista en Cirugía General. Jefe Departamento de Emergencia. Hospital Homero Castanier Crespo*).

3.2 Diagnóstico de peritonitis bacteriana espontánea (PBE) / peritonitis bacteriana secundaria (PBS)

En cuanto al laboratorio es primordial el examen del líquido ascítico, que se obtiene por una paracentesis diagnóstica. Es así porque la clínica no da la bastante claridad diagnóstica para diferenciar los tipos de peritonitis.

Elementos a considerar en el diagnóstico de PBE y PBS

- Balance de >250 PMN/ μ L en el líquido ascítico.

El diagnóstico de la PBS se fundamenta en:

- Recuento de >10.000 PMN/ μ L en el líquido ascítico.
- Proteínas totales mayor a 10g/.
- Glucosa <50 g/dL en líquido ascítico.
- Diferencia seroascítica de albúmina $<1,1$.
- Carácter polimicrobiano de la infección.
- LDH dominante del líquido ascítico (más que en sangre periférica).
- Cultivo del líquido ascítico en frascos de hemocultivo, esto no condiciona el diagnóstico porque tiene un elevado porcentaje de casos negativos por la concentración de bacterias del líquido suele ser baja, con mayor incidencia en la PBE. Sin embargo, si el resultado es positivo facilitaría el uso de antibióticos como objeción a la pauta inicial no sea adecuada.
- El líquido ascítico suele ser <1 g/dL, sin embargo, este dato no es necesario para confirmar el diagnóstico de PBE

Agentes infecciosos comprometidos con mayor frecuencia:

- PBE: gram -, con gran predominancia de E. Coli. Se aísla más bacterias gram +, sobre todo S. Aureus, vinculándose con las PBE nosocomiales.
- PBS: infección multimicrobiana derivada por Gram – aerobios, el E. Coli y anaerobios, prevaleciendo Bacteroides Fragilis (9).

En la peritonitis esclerosante primaria o secundaria, el diagnóstico se puede realizar mediante video endoscopia o TC de abdomen y pelvis (4).

3.3 Síntomas o características clínicas.

3.4 Peritonitis primaria:

- Dolor abdominal.
- Vómitos.
- Reflujo gastro esofágico.
- Baja de peso y obstrucción intestinal.

3.5 Peritonitis secundaria:

Aparte de los síntomas descritos en la primaria:

- Hemoperitoneo.
- Falla de ultrafiltración.
- Peritonitis a repetición (4).

3.6 Peritonitis terciaria

- Fallo multiorgánico.
- Hipotensión arterial.
- Presión arterial sistólica $<90\text{mmHg}$.
- Insuficiencia respiratoria (con una $\text{PaO}_2 \leq 60\text{mmHg}$).
- Insuficiencia renal (creatinina sérica $>2\text{mg}/100\text{mL}$ y/o sangrado intestinal $>500\text{mL}/24\text{h}$) (3).

3.7 Tratamiento

Tratamiento empírico de amplio espectro, expansión con albumina como prevención del síndrome hepatorenal y evaluación de la respuesta al tratamiento, son indicados para peritonitis bacteriana espontánea. La antibioticoterapia está constituida por: cefotaxima IV (2g/12h), Ceftriaxona IV (1-2g), Amoxicilina-Clavulánico (1g/8h IV seguido de 500 mg/12h), Ofloxacino VO en PBE no complicada (400mg/12h), Cirpofloxacino (200mg/12h/7d IV seguido de 500mg/12h VO). La duración mínima de este tratamiento es de 5 días

Peritonitis primaria

Se debe iniciar con tratamiento antimicrobiano, el cual es generalmente satisfactorio a las 48 horas, cuando se observa un descenso de leucocitos en el líquido ascítico.

Peritonitis secundaria

Es el quirúrgico, ya que este procedimiento frena la liberación de las bacterias y sus adyuvantes en la cavidad peritoneal, aparte de limitar la perpetuación del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica antes del fallo multiorgánico. La antibioticoterapia administrada es sencilla ya que se requiere frenar la actividad del *E. coli* y a *Bacterioides spp.*

Ahondando un poco más sobre el tratamiento quirúrgico en la peritonitis secundaria

El resarcimiento (controla el origen de la infección). (10)

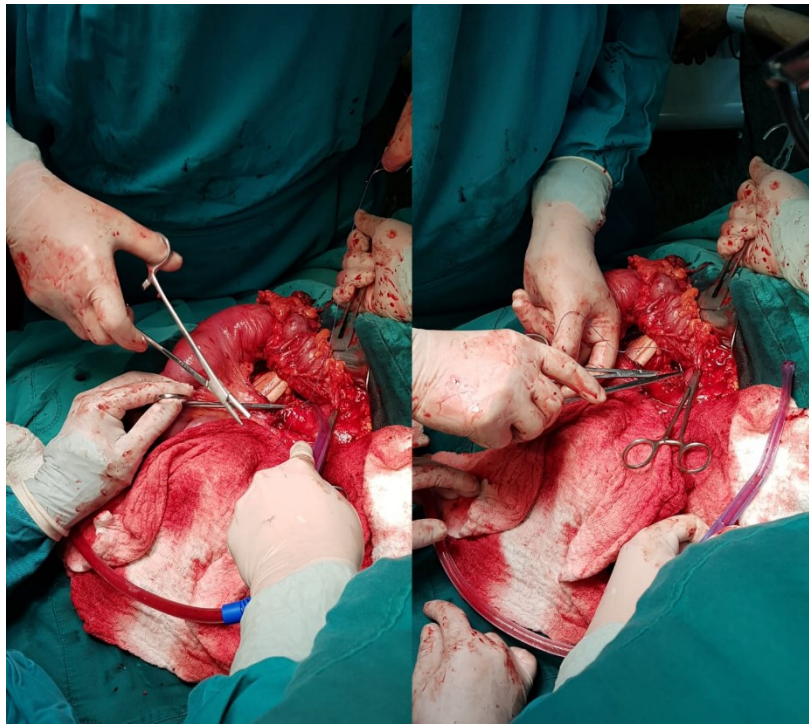


Imagen 2. Colon ascendente: Reparación con puntos de sutura el foco de la Peritonitis en cavidad abdominal. (Cortesía de Rojas Chica, R.D. Especialista en Cirugía General. Jefe Departamento de Emergencia. Hospital Homero Castanier Crespo).

- a) Drenaje (evacua los inóculos bacterianos).
- b) Descompresión (por causa del síndrome compartimental).
- c) El control (prevención y tratamiento de la infección).

Todo se apoya en medidas de soporte ayudando al control de un síndrome hipovolémico, shock, oxigenación; la terapia antibiótica, el tratamiento eficaz del fallo multiorgánico, y el régimen de una nutrición adecuada para cada paciente (16)

Peritonitis terciaria

El tratamiento indicado es el quirúrgico, ya que el tratamiento antibiótico no lo sustituye y no está justificado su administración por tiempo prolongado, ya que puede prolongar la proliferación de bacterias (3).

- Otros estudios confían que realizar una laparoscopia es la Glucosa <50g/dL en líquido ascítico.
- Glucosa <50g/dL en líquido ascítico.

La técnica perfecta para el tratamiento quirúrgico del abdomen agudo, la presencia de un foco peritoneal no induce al crecimiento de la morbilidad postcirugía, siendo el tratamiento ideal de pacientes con apendicitis (obesidad), colecistitis y una perforación de víscera hueca (1).

La laparoscopia es tanto eficaz como muy segura como tratamiento en pacientes con peritonitis, e incluso en algunos casos de diagnóstico, ya que se elimina la opción de realizar una laparotomía exploratoria y los riesgos asociados que esta trae consigo, sin embargo no hay que olvidar que el éxito de los procedimientos depende en gran medida de las habilidades y experiencia del cirujano, sumándole a esto las nuevas tecnologías en cuanto a equipos para realizar estos procedimientos (11).

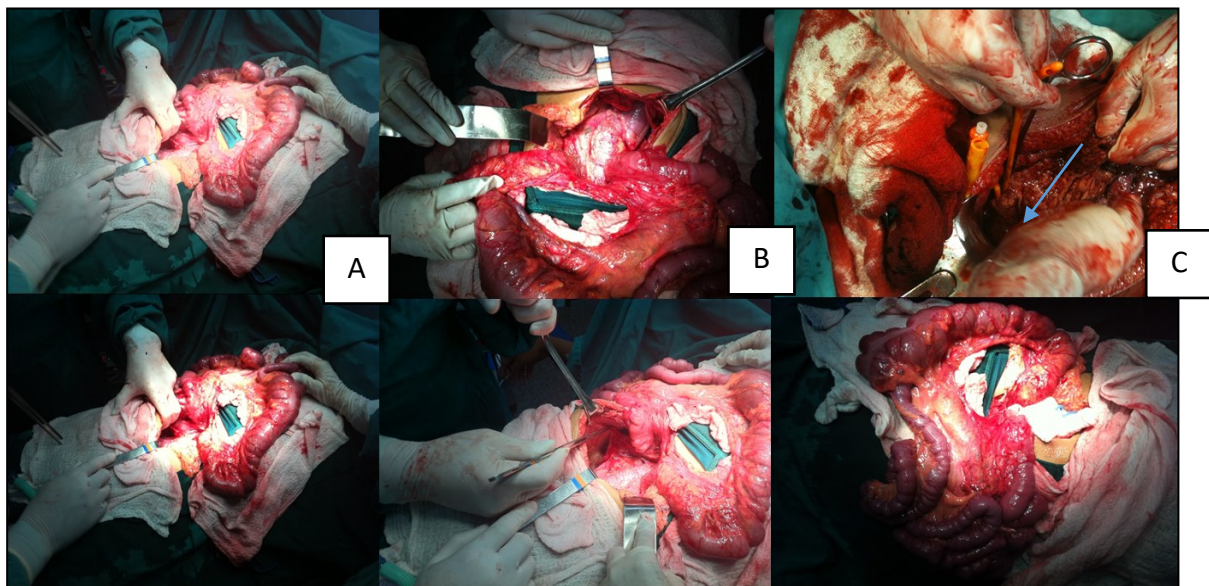


Imagen 3. Cirugía de peritonitis secundaria: A y B exposición del marco Colónico del intestino grueso. C: Fecha: perforación de la pared del colon en la su porción descendente, (Cortesía de Rojas Chica, R.D. Especialista en Cirugía General. Jefe Departamento de Emergencia. Hospital Homero Castanier Crespo, 2017).

4 DISCUSIÓN

En la bibliografía consultada hay diferentes estudios sobre pacientes con diferentes peritonitis, los que más destacan o estudios tienen, están relacionados a la peritonitis secundaria, que ya se ha visto puede estar desencadenada por punciones quirúrgicas derivadas de otras patologías, así como de oclusión intestinal y apendicitis en ese orden causas. En diferentes estudios tratan las complicaciones derivadas de los procedimientos quirúrgicos, otros demuestran la alta morbilidad en pacientes mayores de 60 años. En cuanto a los tratamientos es importante el control de foco infeccioso y sigue siendo lo sugerido el quirúrgico con técnica laparoscópica como primera línea combinado con antibioticoterapia post quirúrgica. Hay literatura que aborda tratamiento con antibióticos empíricos de amplio

espectro en los casos de peritonitis bacteriana tanto espontanea como secundaria sin resultado de cultivos, esto en aquellos pacientes que tengan el diagnostico reciente.

Hay estudios de casos, sin embargo, difieren de sus resultados, puede haber similitudes en unos que otros, sin embargo, el tipo de muestra utilizado, el tipo de enfoque que se utilice para el mejor abordaje de la peritonitis y el avance de la medicina, entre otros elementos, pueden condicionar la homogeneidad de resultados entre estudios. Hay evidencias que pueden indicar un paso de peritonitis secundaria a terciaria por el prolongado uso de antibióticos post quirúrgico, a su vez la peritonitis terciaria tiende a ser más mortal por la severidad en los casos clínicos e incluso parece estar más relacionada al tipo de población estudiada como es el caso del trabajo de Ballús Noguera & Gurgui Ferrer (3) que hacen esa conclusion, al estudiar a 343 pacientes en cataluña.

Hay ultima evidencia de trabajos sobre la peritonitis causada por diálsis peritoneal, en este contexto Arévalo Pinto & García Gonzales (11) en su trabajo de investigacion, concluyen previio analisis de otros estudios que el tratamiento con antibiotico de amplio espectro, fueron eficaces al cubrir organismos gram-negativos y gram-positivos.

En la peritonitis causada por infeccion intra abdominal, lo aconsejable es la intervencion quirurgica o drenaje pércutaneo para la eliminacion de los absesos. Sin embargo en el estudio realizado por Saavedra More & Chávez Mejía (12) se habla de terapia antimicrobiana empirica en pacientes con infeccion intra abdominal severa, cuando las muestras son obtenidas de sangre y orina para cultivo, sin embargo, esto va a depender de donde se adquirio la infeccion, de factores de riesgo individual, la edad, entre otros.

La edad es un factor limitante en el diagnostico de las peritonitis, independientemente del grado o tipo que sea, ya que los pacientes con edades mayores a 60 años pueden presdentar confusión mental, obesidad, inmunodepresión, lo que aumenta el riesgo de mortalidad. Estas conclusiones van en concordancia con el trabajo realizado por Muñoz Pardo (13), en pacientes cirroticos con peritonitis bacteriana espontanea.

5 CONCLUSIONES

Los agentes causales de la peritonitis que más se enfatizan son E. Coli, Staphylococcus y Streptococcus. La intrusión de los agentes antes mencionados suele ser: cirugías abdominales, traumatismos por armas blancas o de fuego en el abdomen,

enfermedades inflamatorias agudas, diálisis peritoneal, trasplante de órganos abdominales, disolución de vísceras o glándulas anexas del tracto gastrointestinal como la vesícula, exudados o líquidos intraabdominales.

El riesgo de mortalidad en la peritonitis está asociadas a edad avanzada, desnutrición, necesidad de ventilación mecánica, shock séptico, entre otros, son algunos de los factores de riesgos presentes, para pacientes en esta condición.

La rápida detección tanto de la peritonitis secundaria y terciaria, sigue siendo fundamental para la disminución de la morbilidad y mortalidad, inclusive con los nuevos diagnósticos, técnicas quirúrgicas y terapia antimicrobiana la mortalidad de la peritonitis secundaria grave sigue siendo alta.

Hay evidencia que la antibioticoterapia de amplio espectro es eficaz al cubrir los organismos gram-negativos y gram-positivos, presentes en la peritonitis causada por diálisis peritoneal.

En pacientes operados por peritonitis se ha utilizado terapia antimicrobiana con metronidazol y cefalosporinas, a pesar de que las primeras son mas utilizados en los organismos gram negativos, en promedio la duracion del tratamiento esta en un intervalo de 6-14 dias.

En la peritonitis aguda el factor de diagnóstico es más complejo y tardío en pacientes en edad avanzada, ya que son pacientes con confusión mental, obesos, inmunodeprimidos, lo que aumenta la mortalidad.

6 BIBLIOGRAFÍA

1. Becerra Coral LE, Gomez Ceron LN, Delgado Bravo AI. Peritonitis manejada por laparoscopia como método terapéutico eficaz. Revista de Gastroenterología del Perú. 2018; 38(3): p. 261-264.
2. Benítez E, Galli V, Jara , Miranda A, Morel , Olazar L, et al. Complicaciones y mortalidad por peritonitis: un estudio transversal: Complications and mortality for peritonitis: a transversal study. Medicina Clínica y Social. 2018; 2(1): p. 6-12.
3. Ballús Noguera J, Gurgui Ferrer M. Factores de riesgo y mortalidad a corto plazo en pacientes con peritonitis secundaria y terciaria: Universitat Autònoma de Barcelona; 2016.
4. Rojas J, Benavides C. Peritonitis esclerosante primaria y secundaria. Estudio comparativo. Revista de cirugía. 2019; 71(5): p. 412-424.
5. Valdivia García L, Morera Pérez M. Estudio de pacientes ingresados por peritonitis en el

- Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2018; 17(1): p. 91-102.
6. Pérez LR, Morgado MR, Mantilla NG, Batista MS, Alfonso IM, Parrado JP. Factores pronósticos de mortalidad en pacientes con peritonitis secundaria hospitalizados en la unidad cuidados intensivos. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. 2016; 15(2): p. 16-33.
 7. Mesa Izquierdo O, Ferrer Robaina H, Mora Batista R, Matos Ramos YA, Travieso Peña G. Morbilidad y mortalidad por peritonitis secundaria en el servicio de cirugía. Revista Cubana de Cirugía. 2019; 58(2).
 8. Condor Delgado RJ, Cáceres Mancheno LJ. Cuidados de Enfermería en pacientes con Peritonitis. Ecuador, 2018. ; 2019.
 9. Zanoguera CG. Diagnóstico diferencial entre peritonitis bacteriana espontánea (PBE) y peritonitis bacteriana secundaria (PBS), tratamiento y profilaxis PBE. ; s.f.
 10. Vergara JSC, Vera RVM, Flores KLF, López IMC. Laparotomía por peritonitis secundaria. RECIMUNDO. 2020; 4(4): p. 94-101.
 11. Chica RDR, Cumbe JCO, Crespo APC, Yumbla AM, Vallejo RDR, Gonzales DBV, et al. Laparoscopia como método diagnóstico en pacientes con trauma abdominal, en un hospital de segundo nivel durante los años 2007-2017. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2017; 36(5): p. 206-210.
 12. Arévalo Pinto V, García Gonzales. Eficacia de los antibióticos en peritonitis asociada a diálisis peritoneal. ; 2018.
 13. Saavedra More CJD, Chávez Mejía CC. Características del uso de antimicrobianos en pacientes post operados por peritonitis en un hospital privado durante el periodo 2017–2018. ; 2019.
 14. Muñoz Pardo R. Peritonitis bacteriana espontánea en cirróticos. ; 2020.
 15. Sierra RE, Porro Abdo , Guindo González VL, Soto J. Mortalidad por peritonitis secundaria en la unidad de terapia intensiva. Revista Cubana de Cirugía. 2018; 57(4).
 16. Rojas Chica RD. Caso clínico. Azogues: Hospital Homero Castanier Crespo, Departamento de Emergencia; 2017.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los Autores declaran que no existe conflicto de intereses

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Un abordaje acerca de la peritonitis: revisión actual

Autor	Rojas Chica, R. D., & Rojas Vallejo, D. M.,	Serrano Salinas, D. C., Reascos Trujillo, L. V., & Rojas Vallejo, R. D.
Participar activamente en:		
Planificación y diseño	X	
Adquisición de fondos	X	
Administración del proyecto	X	
Redacción –borrador original		X
Redacción –revisión y edición		X
Interpretación y validación de resultados	X	X
La discusión de los resultados	X	X
Revisión y aprobación de la versión final del trabajo.	X	X

RECONOCIMIENTO A REVISORES:

La revista reconoce el tiempo y esfuerzo del editor Jacinto Pérez, y de revisores anónimos que dedicaron su tiempo y esfuerzo en la evaluación y mejoramiento del presente artículo.