

**ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO
PRIMERA PARTE**

AUTORES

Prof. Dra.C. Martha Larrea Fabra

Prof. Dr. Arturo Dubé Barrero

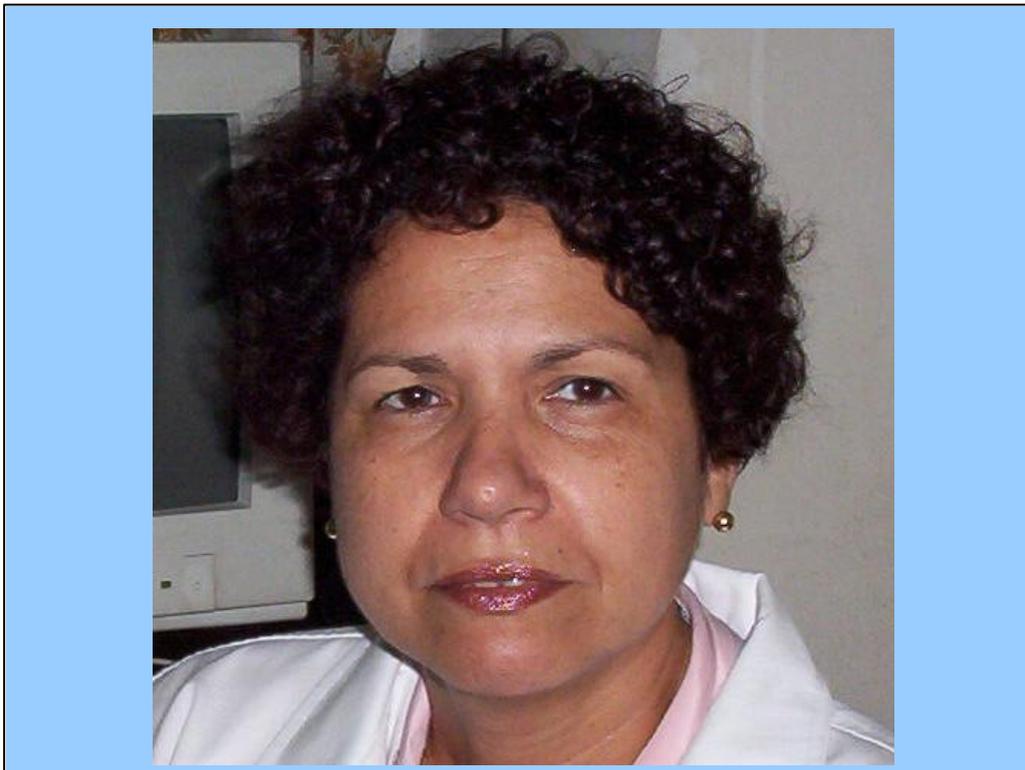
Prof. Dr.C. Gerardo de la Llera Domínguez

**Hospital Universitario
General Calixto Garcia**

Habana, Cuba.

La extensión de este tema ha motivado que su exposición la hayamos dividido en dos partes, correspondiendo a la primera que es la que presentamos a continuación, los aspectos generales del Abdomen Agudo Quirúrgico, donde se aborda el Concepto, las Clasificaciones, la Fisiopatología, el Cuadro Clínico, los Exámenes Complementarios y el Diagnóstico. Se exponen también los Síndromes Peritonítico y Hemorrágico, con estudio de los mismos, incluyendo el tratamiento.

Este supercurso, va dirigido a alumnos de la carrera de Medicina y a residentes de Medicina General Integral, Cirugía y Medicina Interna y su objetivo es que aprendan a diagnosticar y tratar los distintos cuadros clínicos del Abdomen Agudo Quirúrgico, para disminuir la morbiletalidad por esta causa.



Dra. Martha Larrea Fabra

larream@infomed.sld.cu

Doctora en Medicina desde 1974.

Médico especialista de primero y segundo grado en Cirugía General.

Doctora en Ciencias Médicas.

Profesora Auxiliar de Cirugía General.

Jefa del Departamento Docente de Cirugía del Hospital Facultad “Calixto García”.

Autora de publicaciones médicas, videos científicos y supercurso sobre Shock.

Coautora del Libro en edición sobre Cirugía General para el Médico General Integral.

Miembro de Tribunal Estatal de Especialidades de Primer Grado.

Miembro del Tribunal Nacional de las Especialidades Quirúrgicas de Grados Científicos.

Miembro titular de la Sociedad Cubana de Cirugía (SCC).

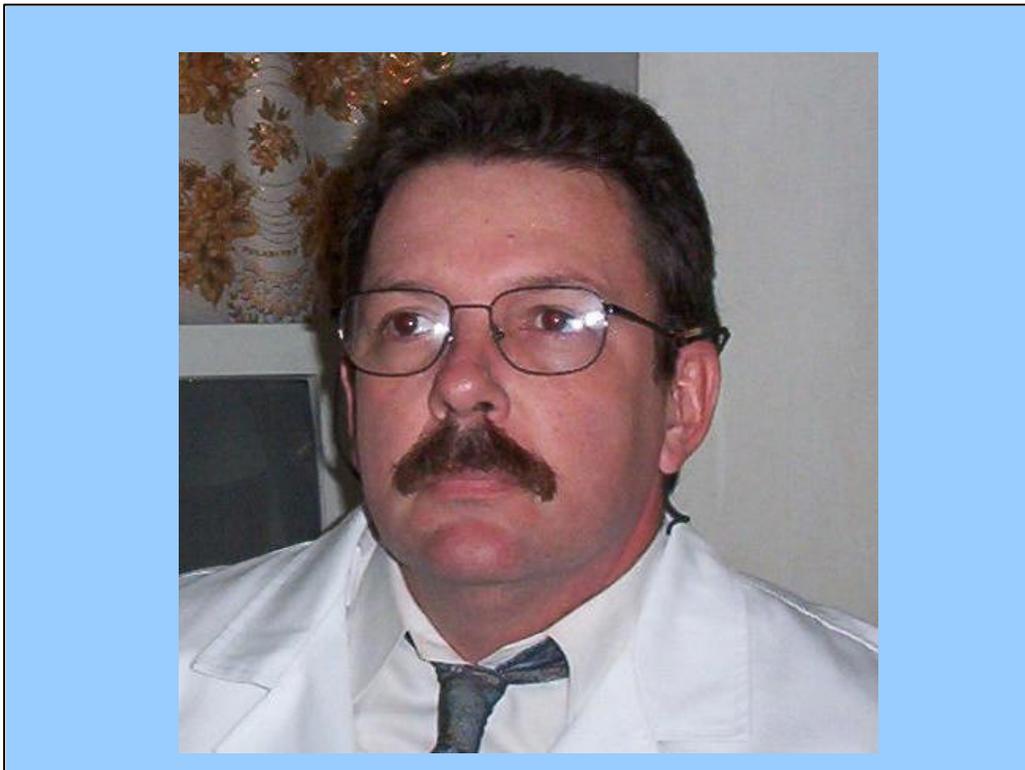
Miembro de la Junta Directiva de la Sección de Trauma de la SCC.

Miembro fundador de las Sociedades de AMECA , SILAC y Nutrición Clínica.

Instructora Nacional de ATLS.

Profesora de Cursos de Trauma a nivel municipal, provincial , nacional e internacional.

Coordinadora y Profesora del Diplomado de Urgencias Médico-Quirúrgicas.



Dr. Arturo A. Dubé Barrero (La Habana, Cuba)

dube@infomed.sld.cu

Profesor Asistente de Cirugía General de la Facultad de Ciencias Médicas

"General Calixto García" de Ciudad de la Habana.

Especialista de 1er. Grado en Cirugía General.

Miembro de la Sociedad Cubana de Cirugía.

Miembro Fundador de la Sociedad Ibero-latinoamericana de Cirujanos (SILAC).

Profesor del Diplomado "Urgencias Médico-Quirúrgicas".

Miembro de Tribunales Estatales de Especialidades de 1er. Grado.

Medalla "Combatiente Internacionalista. 1ra. Clase".

3 Distinciones "Por el Servicio Distinguido en las FAR".

Invitado al I Congreso de la FEU.

Invitado al XII Festival Mundial de la Juventud y los Estudiantes.



Dr. Gerardo de la Llera Domínguez (La Habana, Cuba)
llerpe@infomed.sld.cu

Profesor de Mérito del ISCMH. Profesor Titular Consultante de Cirugía General de la Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García” de Ciudad de la Habana. Doctor en Ciencias Médicas (Ph. D). Especialista de Segundo Grado de Cirugía General. Miembro del Grupo Nacional de Cirugía , Asesor del Ministerio de Salud Pública. Miembro del Tribunal Nacional Permanente de Categorías Científicas. Miembro del Tribunal Nacional de Especialidades de Segundo Grado. Miembro del Comité Editorial de la Revista Cubana de Cirugía. Presidente de Honor de la Sociedad Cubana de Cirugía y Miembro de Honor. Miembro Titular de la Sociedad Cubana de Gastroenterología. Miembro de la Sociedad Internacional de Cirugía (ISS/ SIC). Miembro de la Federación Latinoamericana de Cirugía (FELAC). Miembro Fundador de la Sociedad Iberoamericana de Cirujanos (SILAC). Secretario de la Asociación Médica del Caribe y Miembro Fundador (AMECA). Miembro Correspondiente Extranjero de la Academia de Cirugía del Perú. Académico de Honor de la Real Academia de Cirugía de Granada. España. Miembro correspondiente extranjero de la Sociedad Paraguaya de Cirugía (Sept. 2001).

Condecoraciones y distinciones

· Medalla 250 Aniversario de la Universidad de la Habana 1728-1978. Otorgada por el Consejo de Estado de la República de Cuba. 1979. Medalla Manuel Fajardo. Otorgada por el Sindicato de la Salud de Cuba 1983. Medalla José Tey. Otorgada por el Consejo de Estado de la República de Cuba. 1984 · Distinción por la Educación Cubana. Otorgada por el Ministerio de Educación Superior de Cuba 1989 ·
Orden Frank Pais II Grado. Otorgada por el Consejo de Estado de Cuba, 1993. · Diploma por la Dignidad Universitaria. Otorgado por el Instituto Superior de Ciencias Médicas Cuba. 1994
Orden Francisco de Miranda de 2da. Clase Otorgada por el Gobierno de la República de Venezuela 1991. · Medalla de la Asociación Panamericana de Anatomía. Venezuela 1996
Diploma de reconocimiento entregado por el Gobierno de Nicaragua
Diploma de reconocimiento como fundador de la docencia entregado por el Instituto Superior de Ciencias Médicas de Camagüey Cuba
Distinción XX Aniversario. Condición de Fundador de Docencia Médica Superior otorgada por la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín Cuba 1984
Orden del 70 Aniversario de la Sociedad Cubana de Cirugía. Otorgada por la propia Sociedad. 1999
Orden Carlos J. Finlay. Otorgada por el Consejo de Estado de Cuba. 1999
Miembro de Honor de la Sociedad Cubana de Cirugía. 1999
Miembro Correspondiente de la Academia de Cirugía de Perú. 2000
Medalla 30 Aniversario de la Universidad “Ricardo Palma”. Perú. 2000
Académico de Honor de la Real Academia de Cirugía de Granada. España. Medalla y Diploma. 2000
Medalla “XX Aniversario Carlos J. Finlay del Instituto Superior de Ciencias Médicas de Camagüey” 2000
Idiomas: Inglés, Francés, Italiano
Autor de numerosas publicaciones y presentaciones en Congresos Internacionales. Ha realizado importantes investigaciones en el tema de Shock, Infecciones Intraabdominales, Cáncer del Colon y Recto y Pancreatitis Aguda, entre otros.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

CONCEPTO

**ES UN PROCESO DE CARACTER GRAVE
Y EVOLUCION RAPIDA QUE SE DESARROLLA
EN LA CAVIDAD PERITONEAL Y QUE EXIGE
USUALMENTE LA INTERVENCION
QUIRURGICA URGENTE PARA EVITAR
COMPLICACIONES GRAVES O LA MUERTE.**

Otros conceptos que se invocan son los siguientes:

“Es un síndrome dado por la aparición de violentos dolores abdominales, contractura más o menos evidente de la pared abdominal y trastornos de la peristalsis intestinal acompañados de afectación profunda del estado general como desasosiego, facies hipocrática y fenómenos de colapso”.

“Situación clínica que se presenta como una molestia abdominal aguda, cuyo síntoma principal es el dolor, que sugiere una enfermedad que pone en peligro la vida del enfermo y que, por este motivo, casi siempre debe resolverse mediante una intervención quirúrgica de urgencia”

Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

CLASIFICACION

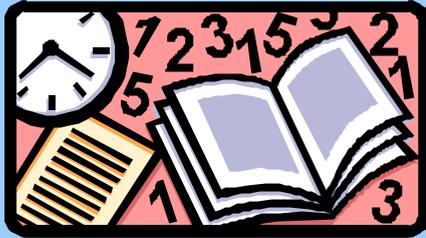
- **SINDROME PERITONITICO:**
 - INFLAMATORIO**
 - PERFORATIVO**
- **SINDROME HEMORRAGICO**
- **SINDROME OCLUSIVO**
- **SINDROME MIXTO**

La clasificación presente es la más utilizada en nuestros servicios de urgencia, pues permite el enfoque rápido del problema real. No por su sencillez, deja de ser profundamente científica.

Existen otras como la que se expresa en la próxima diapositiva que tiene validez además por tener en cuenta la evolución del proceso.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

CLASIFICACION EVOLUTIVA CLINICO PATOLOGICA



- PERIODO INICIAL
- PERIODO DE ESTADO
- PERIODO FINAL

El periodo inicial se caracteriza por un síndrome simpático-genético dado por anorexia, epigastralgia, náuseas y vómitos. Si aparece shock en este periodo es neurogénico y dura poco tiempo.

El periodo de estado se debe al desarrollo de la patología orgánica que lo motiva, dando especificidad sindrómica, como el inflamatorio visceral, el perforativo, hemorrágico, oclusivo y el mixto.

El periodo final se caracteriza por el síndrome general toxi-infeccioso que puede manifestarse con o sin shock a causa de la peritonitis generalizada.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

FISIOPATOLOGIA

RESPUESTA

↓ Intensidad

**SINDROME DE RESPUESTA AGUDA SISTEMICA
(SIRS)**

↓ Perpetuidad

DISFUNCION MULTIPLE DE ORGANOS

↓
MUERTE

La agresión producida por el agente causal del abdomen agudo determina una respuesta por parte del organismo donde se ponen en juego los distintos sistemas defensivos que son los de barrera, la inmunidad celular y la inmunidad humoral.

Esto se traduce en un cuadro que siempre es el mismo, no importando la causa aunque pueden existir pequeñas diferencias. Es el Síndrome de Respuesta Aguda Sistémica conocido por la siglas del idioma inglés SIRS (Systemic Inflammatory Response Syndrome). En el transcurso de este síndrome se liberan mediadores, especies reactivas de oxígeno, eicosanoides y se producen fenómenos de isquemia/reperfusión, que de perpetuarse pueden llevar a daño tisular y Disfunción Múltiple de Organos (DMO) que de no ser reversible lleva a la muerte.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

CUADRO CLINICO

➤ SINTOMAS

*Dolor Abdominal

*Manifestaciones Gastrointestinales

- Anorexia
- Náuseas
- Vómitos
- Constipación

Dolor abdominal.- Es la manifestación más importante y frecuente de este síndrome. Comienza generalmente en el sitio donde aparece el problema y después se hace difuso. De aparición reciente, brusco o insidioso, de intensidad creciente, continuo o intermitente, con o sin irradiación más o menos característica como cuando es hacia el hombro, recto o vejiga.

Manifestaciones gastrointestinales.- Las náuseas y vómitos cuando el cuadro no es oclusivo mecánico, se presentan al inicio y son de carácter reflejo. Puede aparecer anorexia, que junto a la constipación son mecanismos de defensa. La constipación se produce como consecuencia de instalarse un íleo paralítico reflejo que trata de evitar la diseminación del proceso.

También pueden aparecer diarreas, de forma ocasional.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

CUADRO CLINICO

➤SIGNOS

***Generales**

- Taquicardia**
- Fiebre**
- Deshidratación**

Los signos generales expresan la gravedad del proceso que puede llegar al shock y son consecuencia de la respuesta defensiva del organismo ante la lesión, significando que en el caso de la deshidratación intervienen otros mecanismos como los vómitos, el atrapamiento de líquido en la luz del tubo digestivo y en general, pérdidas líquidas hacia el “tercer espacio”.

Los signos locales abdominales son muy numerosos y serán motivo de explicación en cada uno de los síndromes específicos. No obstante, los más frecuentes son los que se exponen en la diapositiva.

La distensión abdominal es característica en la oclusión intestinal mecánica baja y en el íleo parálítico. El dolor a la palpación es muy frecuente y está presente en casi todos los pacientes. La contractura es el signo capital de las peritonitis. El dolor a la descompresión brusca o de “rebote”, es conjuntamente con el dolor al toser y el dolor a la percusión, evidencia de irritación peritoneal. La alteración de los movimientos peristálticos puede ser por exageración como ocurre en la oclusión mecánica simple o por disminución como en la oclusión parálítica por irritación peritoneal.

Los exámenes vaginal y rectal permiten el acceso directo al peritoneo pélvico, siendo de gran valor para el diagnóstico.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

CUADRO CLINICO

➤SIGNOS

***Locales (abdominales)**

- Distensión**
- Dolor a la palpación**
- Contractura**
- Dolor a la descompresión brusca**
- Alteración de los ruidos peristálticos**
- Dolor al tacto vaginal y rectal**

Los signos locales abdominales son muy numerosos y serán motivo de explicación en cada uno de los síndromes específicos. No obstante, los más frecuentes son los que se exponen en la diapositiva.

La distensión abdominal es característica en la oclusión intestinal mecánica baja y en el íleo paralítico. El dolor a la palpación es muy frecuente y está presente en casi todos los pacientes. La contractura es el signo capital de las peritonitis. El dolor a la descompresión brusca o de “rebote”, es conjuntamente con el dolor al toser y el dolor a la percusión, evidencia de irritación peritoneal. La alteración de los movimientos peristálticos puede ser por exageración como ocurre en la oclusión mecánica simple o por disminución como en la oclusión paralítica por irritación peritoneal.

Los exámenes vaginal y rectal permiten el acceso directo al peritoneo pélvico, siendo de gran valor para el diagnóstico.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

➤ LABORATORIO CLINICO

- *Hemograma**
- *Examen parcial de orina**
- *Amilasa sérica**

➤ ELECTROCARDIOGRAMA

➤ IMAGENOLOGICOS

- *Rayos X simple de tórax y abdomen**
- *Rayos X contrastados**
- *Ultrasonido de abdomen**
- *TAC y RMN**

Es necesario resaltar que el diagnóstico en el abdomen agudo quirúrgico es fundamentalmente clínico, por lo que de los distintos procederes y exámenes complementarios que se exponen en la diapositiva, se debe hacer la selección individualizada para cada afección sospechada.

En los exámenes de Laboratorio Clínico, el hemograma puede mostrarnos cifras de leucocitos aumentadas con desviación a la izquierda que es señal de un proceso infeccioso agudo, o también nos puede mostrar cifras bajas de hemoglobina, lo que puede corresponder a procesos hemorrágicos. La amilasa sérica se indica fundamentalmente en la sospecha de pancreatitis aguda aunque puede estar elevada en otros procesos de abdomen agudo y el parcial de orina es indicado casi siempre para descartar procesos urinarios que simulan un abdomen agudo, igual que sucede con el electrocardiograma que se indica a veces ante la sospecha de un infarto agudo del miocardio simulando un cuadro de abdomen agudo.

Los exámenes imagenológicos son obligados en el diagnóstico del abdomen agudo dependiendo del cuadro que se presente, la elección de uno u otro. Los más usados por su sencillez y alta efectividad son las radiografías de tórax y abdomen, así como el ultrasonido del abdomen.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO EXAMENES COMPLEMENTARIOS

➤ ENDOSCOPICOS

***Laparoscopia**

***Endoscopia digestiva**

➤ PUNCION ABDOMINAL Y LAVADO PERITONEAL

➤ LAPAROTOMIA EXPLORADORA

La laparoscopia de urgencia es de gran valor diagnóstico sobre todo para definir procesos inflamatorios del hemiabdomen inferior en las mujeres, donde se puede tratar de definir si se trata de una apendicitis aguda o una inflamación pélvica aguda, ya que la primera es de tratamiento quirúrgico urgente y la segunda casi siempre es de tratamiento médico. La laparoscopia de urgencia se usa también en casos de abdomen agudo de dudas diagnósticas y Cuba ha sido el País pionero en la práctica de este proceder.

La punción abdominal que se usa mucho en nuestro medio en casos sospechosos de cuadros de inflamación o hemorragia peritoneal para tratar de descubrir pus o sangre que no coagula, con buenos resultados mientras que el lavado peritoneal es señalado por muchos autores con mejoras resultados que la punción.

La laparotomía exploradora aunque es un medio terapéutico, en ocasiones se usa como medio diagnóstico en casos sin diagnóstico etiológico, aunque se tiene la certeza de que se encuentra uno ante un abdomen agudo quirúrgico.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

DIAGNOSTICO POSITIVO

➤ ANTECEDENTES

***Enfermedades previas**

- Litiasis biliar**
- Úlcera péptica**
- Enfermedad diverticular del colon**
- Hernias**

➤ CUADRO CLINICO

➤ EXAMENES COMPLEMENTARIOS

Para llegar al diagnóstico positivo debemos basarnos en los antecedentes, el cuadro clínico y los exámenes complementarios apropiados, de acuerdo al síndrome en cuestión.

El diagnóstico etiológico del abdomen agudo está dado por diversas enfermedades abdominales y con frecuencia éste puede ser inseguro. En la práctica, puede ocurrir que se tenga la certidumbre de estar frente a un paciente con un abdomen agudo tributario de exploración quirúrgica urgente, llegándose a realizar ésta, incluso sin conocerse el diagnóstico etiológico preciso.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

➤ ENFERMEDADES SISTEMICAS

***Diabetes mellitus**

***Periarteritis nodosa**

***Sickleemia**

***Herpes Zoster**

El primer paso en el diagnóstico diferencial es descartar que se trata de enfermedades sistémicas simulando el síndrome de abdomen agudo quirúrgico. Entre ellas tenemos:

Periarteritis nudosa.- Se caracteriza por epigastralgia, fiebres prolongadas, artralgias, nefritis y púrpura cutánea morbiliforme.

Precoma diabético.- Caracterizado por vómitos, diarreas o constipación, epigastralgia, astenia, deshidratación, poliuria e hipotermia.

Sickleemia.- Presentan crisis de dolor abdominal intensas que pueden confundir, pero al mismo tiempo se acompañan de anemia crónica.

Herpes Zóster.- Debido a que el virus ataca sobre todo los nervios, es posible en los casos de localización intercostal baja que se presente un dolor a veces muy intenso, irradiado al hemi-abdomen superior. La aparición de las vesículas en la piel confirman el diagnóstico.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

➤ ENFERMEDADES EXTRAABDOMINALES

***Cardiovasculares**
-Infarto del miocardio
-Pericarditis constrictiva

***Respiratorias**
-Neumonía de la base
-Pleuresía

Otras veces el diagnóstico debe hacerse para descartar enfermedades extrabdominales, entre ellas:

-Cardiovasculares:

Infarto del miocardio.- Los datos para el diagnóstico diferencial son los signos de isquemia y/o

lesión que aparecen en el electrocardiograma.

Pericarditis.- Aparece epigastralgia. Alteraciones en el Electrocardiograma:

ST elevado o T invertida en AVL, AVF, V1, V2, V3, V4, V5 y V6.

ST elevado en DI, DII y DIII.

Roce pericárdico.

-Respiratorias:

Neumonías de la base.- Se presentan síntomas de insuficiencia respiratoria aguda, fiebre.

Existe dolor abdominal con distensión abdominal refleja.

Pleuresía o derrame pleural.- Presenta dolor torácico a veces irradiado al abdomen y al

examen físico del tórax se puede detectar la proyección de la curva del límite superior del

derrame o la presencia de un nivel hidro-aéreo.

Infarto pulmonar.- Hay disnea, dolor torácico. Tos con esputos sanguinolentos. Dolor en el

hombro. Febrículas. Distensión abdominal por atonía gastroentérica.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

ENFERMEDADES ABDOMINALES

***Retroperitoneales**

- Cólico nefrítico**
- Aneurisma disecante de la aorta**
- Precoma addisoniano**

***Intraperitoneales**

- Peritonitis primaria**
- Hepatitis aguda**
- Enterocolitis**

Una vez descartadas las afecciones sistémicas y extraabdominales, se debe establecer diagnóstico con afecciones de la región abdominal:

-Retroperitoneales:

Cólicos nefríticos.- Hay dolor lumbo-abdomino-genital con intranquilidad del paciente. Vómitos. Disuria. Micro y macrohematuria. Dolor a la percusión de la fosa renal.

Pielonefritis aguda.- Hay dolor espontáneo y a la palpación en fosa lumbar, fiebre, escalofríos, náuseas y vómitos.

Aneurisma disecante de la aorta.- Epigastralgia irradiada a piernas y brazos. Además hipertensión arterial.

Precoma addisoniano.- Aparece melanodermia, hipotensión, adinamia e hipotermia.

-Intraperitoneales:

Peritonitis difusa primaria.- Aparece fiebre, lengua seca, taquicardia, aleteo nasal, distensión abdominal, inquietud, silencio abdominal, hipo, fondo de saco de Douglas doloroso al tacto.

Hepatitis aguda.- Astenia, febrícula. Dolor en hipocondrio derecho. Hepatomegalia dolorosa.

Enterocolitis.- Presenta dolor abdominal, diarreas y exageración de los movimientos peristálticos.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME PERITONITICO

CONCEPTO

Es el conjunto de síntomas y signos que se producen por la inflamación aguda de la serosa peritoneal, debida generalmente a invasión bacteriana, irritación química o necrosis.

Existen otros conceptos parecidos al expuesto como el siguiente:

“Inflamación de la membrana que tapiza la cavidad abdominal y los órganos contenidos en ella. Suele ser una enfermedad aguda, causada por una infección cuyo origen es una perforación intestinal, como la rotura del apéndice o de un divertículo. También se puede deber a la presencia de sustancias irritantes, como ácido gástrico procedente de una úlcera perforada, o bilis que proviene de la rotura de la vesícula biliar o de la laceración del hígado”.

Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME PERITONITICO

CAUSAS MAS FRECUENTES

Apendicitis aguda

Colecistitis aguda

Úlceras gástrica y duodenal perforadas

Enfermedad Inflamatoria Pélvica Aguda

Diverticulitis aguda

Pancreatitis aguda

Se muestran las causas más frecuentes aunque no necesariamente deben ser en el orden expuesto. En nuestro medio, la apendicitis aguda y la enfermedad inflamatoria pélvica aguda están en los primeros lugares.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO. SINDROME PERITONITICO. FISIOPATOLOGIA

➤ RESPUESTA DE FASE AGUDA



Una vez roto el Mecanismo de Barrera, se desencadenan los sistemas antes mencionados y se producen los siguientes fenómenos:

La respuesta general del organismo se inicia con la "Respuesta de Fase Aguda" que es la manifestación sistémica a un daño local caracterizada por alteraciones en el nivel de varias proteínas séricas llamadas reactantes de fase aguda que se sintetizan en el hígado.

Empieza por lesión inflamatoria local con vasodilatación, permeabilidad vascular, formación de coágulos y liberación de componentes celulares como enzimas lisosómicas, aminas vasoactivas, prostaglandinas, etc..

Polimorfonucleares, macrófagos, fibroblastos y células endoteliales son reclutados y liberan citoquinas (Factor de necrosis tumoral, interleuquinas, e interferones) que desencadenan la respuesta sistémica con fiebre, leucocitosis, activación de las funciones inmunes, aumento de ACTH y glucocorticoides, activación de la cascada de la coagulación, elevación de la eritrosedimentación y otras. Se produce además cambio en los niveles séricos de los reactantes de fase aguda.

Las citoquinas son mediadores de la Respuesta de Fase Aguda y alteran la gene expresión, lo que provoca a su vez, alteraciones en la homeostasis. Activan el axis hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (HHS) elevando la liberación de corticotropina. Se libera fosfolipasa y esto influye con una vía del metabolismo del ácido araquidónico. Se producen eicosanoides (leucotrieno, prostaglandinas, tromboxano, etc) productos del metabolismo del ácido araquidónico.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO. SINDROME PERITONITICO. FISIOPATOLOGIA

➤ RESPUESTA NEURO ENDOCRINA

-Hipófisis → Corteza Suprarrenal → Núcleo celular
(Glucocorticoides) + (recep. citosólicos+heat shock proteins)

Homeostasis ← Gene Expresión

-S.N.Simpático → Catecolaminas → Receptores adrenérgicos
Fosforilización de proteínas intracelulares (Respuesta al Stress)

➤ FAGOCITOSIS

Macrófago  Linfocitos, Oponinas, Anticuerpos, Citoquinas

La “Respuesta Endocrina”, dada por la activación del eje HHS es estimulada por la acción del estrés a los baroreceptores del SNC. Se libera hormona corticotrófica que actúa sobre la hipófisis anterior y libera ACTH. Esta actúa sobre la corteza suprarrenal y se liberan glucocorticoides que se unen a los receptores citosólicos de las células. Dichos receptores funcionan como factores de transcripción para modular la gene expresión y se mantienen inactivos al estar unidos a las llamadas “proteínas intracelulares de choque térmico”. Estas proteínas son el hecho más importante en la respuesta celular al estrés.

Después que los glucocorticoides se unen a los receptores citosólicos, conforman un complejo que es transportado al núcleo de la célula y se disocian de las proteínas de choque térmico, activándose para unirse al DNA en un sitio específico del gene glucocorticoide, lo que modifica los niveles de productos proteicos codificados. Esta influencia en la ruta metabólica, los niveles de citoquinas y la actividad de otras hormonas, incluyendo catecolaminas, tiene un efecto global en la homeostasis.

La “Respuesta del SNC” evoluciona paralelamente al eje HHS. El sistema simpático segrega catecolaminas que se unen a receptores adrenérgicos que pasando por un complejo proceso donde se modulan los niveles del segundo mensajero, se produce fosforilización de las proteínas intracelulares, que son efectoras de la respuesta al estrés. Los glucocorticoides, citoquinas y catecolaminas asociadas a la respuesta de fase aguda, pueden por tanto modular la gene expresión y alterar la homeostasis, como parte de la respuesta al estrés.

Fagocitosis.- Es la primera línea de defensa e interactúa con el complemento y sistemas inmunes específicos.

La bacteria o pared bacteriana, la endotoxina o lipopolisacárido(LPS) y la exotoxina, desencadenan respuesta neuroendocrina y factores de defensa no específicos como el complemento, factores hemolíticos y se reclutan células como se ha dicho.

El Macrófago juega el papel de director de orquesta en la respuesta inflamatoria y activa a otras células como polimorfonucleares (PMN) y linfocitos Th, por medio de mediadores como citoquinas, que son liberadas e interviene en la presentación de antígenos al linfocito Th a través de contacto de superficie (Major histocompatibility complex DR) (MHC-DR). El linfocito Th elabora interleuquina 2 (IL2) que hace diferenciar las células Beta a células plasmáticas con la elaboración de anticuerpos específicos para la bacteria que permite su fagocitosis después de la opsonización de la misma. La opsonización se produce por agentes como la proteína C reactiva y C3b.

El macrófago también estimula los PMN quienes son influidos por la quemoatracción de C3a y C5a de la activación del complemento y se unen a la superficie del endotelio vascular por receptores de superficie (CD11-CD18) (proteínas de adhesión leucocitaria). En la superficie endotelial hay receptores como la molécula1 de adhesión intercelular (ICAM-1) y la molécula1 de adhesión endotelial leucocitaria (ELAM-1). Estas son activadas también por las citoquinas, actuando sobre el endotelio, para favorecer la adhesión de los PMN. Durante esta adhesión se liberan grandes cantidades de Especies Reactivas de Oxígeno (ERO). Después de la diapédesis, los PMN se ponen en contacto con proteínas como la fibronectina que aumentan la mediación del receptor de fagocitosis y regulan la explosión oxidativa de los neutrófilos.

La producción exagerada y permanente de citoquinas, Oxido Nítrico así como la liberación de ERO, daña al endotelio y provoca muerte tisular. Se supone que esto es debido a una exageración en la apoptosis. El cuadro puede ir pasando desde el SIRS hasta la DMO y muerte.

No existe la medida exacta de cuando una Respuesta de Defensa deja de ser Beneficiosa, para convertirse en Dañina.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME PERITONITICO

Cuadro Clínico

SINTOMAS

- Dolor abdominal
 - Dolor en el hombro
 - Hipo
 - Anorexia
 - Náuseas y vómitos
 - No expulsión de gases
 - Diarreas, tenesmo rectal, polaquiuria, disuria (pelvianas)
- } En las de abdomen superior

Dolor abdominal.- Al iniciarse el proceso, el dolor se produce por la irritación de la serosa visceral que recubre como su nombre indica, el órgano en cuestión, siguiendo a esto la participación del peritoneo parietal vecino, haciéndose fijo y más intenso. Se explica que el dolor en la mayoría de los casos comienza en el sitio donde se halla la víscera comprometida y se generaliza en la medida que se extiende el proceso. La excepción es en la apendicitis aguda en que el dolor se inicia en el epigastrio, zona distante de la localización de la víscera y esto se produce por la distribución metamérica de la inervación sensitiva del apéndice, que en este caso es “referido”.

En las afecciones de abdomen superior, el dolor puede ser referido al hombro por irritación del nervio frénico y se puede acompañar de hipo.

En las afecciones de abdomen inferior, la irritación del peritoneo pelviano puede causar diarreas, tenesmo rectal, polaquiuria y disuria.

En este síndrome existen otras manifestaciones gastrointestinales reflejas, que se presentan en el periodo inicial, tales como la anorexia, náuseas y vómitos. Los vómitos pueden faltar en los cuadros perforativos del tracto digestivo superior (“Los pacientes se vomitan en el peritoneo”).

La apendicitis aguda se acompaña casi siempre de anorexia. “El diagnóstico de esta afección debe dudarse si el paciente conserva el apetito”.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME PERITONITICO

Cuadro Clínico

SIGNOS

- Dolor a la palpación
- Contractura muscular
- Dolor al rebote
- Distensión abdominal
- Disminución de los ruidos peristálticos
- Tactos rectal y vaginal dolorosos
- Fiebre
- Taquicardia
- Polipnea

En este cuadro hay dolor a la palpación superficial y profunda en relación con el órgano subyacente inflamado. Se descubre contractura que es el signo capital de este síndrome y reacción peritoneal, que se evidencia por dolor al toser, a la descompresión brusca (dolor al rebote) y al percutir el abdomen.

Así mismo, existe, cuando el proceso lleva varias horas de instalado, distensión y aumento de la sonoridad abdominal con disminución o abolición de los ruidos peristálticos, es decir, la presencia de íleo paralítico como consecuencia de la inflamación peritoneal (Ley de Stokes: “todo músculo cercano a una serosa inflamada se paraliza”).

Los tactos rectal y vaginal, constituyen elementos muy importantes del examen físico. En el tacto rectal puede haber dolor, abombamiento por acumulación de líquido y aumento de la temperatura, en las afecciones con toma del peritoneo pelviano. En las perforaciones del tubo digestivo hacia el retroperitoneo se puede palpar enfisema retro-rectal. El tacto vaginal sirve para diagnosticar o excluir enfermedades de los genitales internos.

La fiebre, taquicardia y polipnea son manifestaciones que responden a la toma general que provoca este síndrome.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME PERITONITICO

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

➤ **LABORATORIO CLINICO**

*Hemograma

*Examen parcial de orina

*Amilasa sérica

➤ **ELECTROCARDIOGRAMA**

➤ **IMAGENOLOGICOS**

*Rayos X simple de tórax y abdomen

*Ultrasonido de abdomen

*TAC y RMN

-Hemograma: Leucocitosis, polinucleosis, desviación a la izquierda y eosinopenia. Pueden aparecer granulaciones tóxicas en el citoplasma de los leucocitos.

-Examen parcial de orina: Para excluir afecciones del aparato urinario.

-Amilasa sérica: Se realiza sólo ante la sospecha de pancreatitis aguda en cuyo caso suele estar aumentada tres veces por encima de su valor máximo normal. Esta enzima puede encontrarse aumentada pero en menor escala en otras peritonitis.

-Electrocardiograma: Indicado para excluir afecciones cardiacas, en pacientes cardi ópatas, así como en los de alto riesgo quirúrgico.

-Rayos X simple de tórax: Se indica para diagnosticar la existencia de aire libre en cavidad peritoneal (neumoperitoneo). Se debe hacer en posición de pie. De no aparecer el neumoperitoneo y ante un alto índice de sospecha de cuadro perforativo, se puede recurrir a la llamada “neumogastrografía”, que consiste en la inyección de 500 a 1000 ml de aire a través de una sonda nasogástrica, repitiendo la radiografía. Otra finalidad de la radiografía simple de tórax, es descartar afecciones torácicas que simulen un abdomen agudo quirúrgico.

-Rayos X simple de abdomen: Se realizan vistas con el paciente en decúbito supino, de pie y lateral. Si el paciente no puede sostenerse de pie, se utiliza la posición en decúbito lateral izquierdo (Pancoast) para descubrir aire libre en la cavidad. En este síndrome podemos identificar signos radiológicos de íleo paralítico localizado o generalizado; borramiento de la línea del psoas; aumento de la radioopacidad del abdomen en la zona afectada; mayor separación y densidad entre las asas por edema, congestión y colección líquida libre; imágenes de cálculos en vesícula biliar, en casos de colecistitis aguda; fecalitos en casos de apendicitis aguda.

-La prueba del Ditriazoato de sodio por ingestión o por enema, puede emplearse para el diagnóstico del perforaciones del tubo digestivo en cuyos casos se observa, al realizar la radiografía de abdomen, opacificada la vejiga por el contraste absorbido por la serosa peritoneal.

-Para el diagnóstico de perforaciones también puede utilizarse contraste hidrosoluble por ingestión o por enema donde se observará el contraste libre en cavidad en el rayos X de abdomen.

-Ultrasonido de abdomen: De gran utilidad diagnóstica en este síndrome, especialmente en casos de colecistitis aguda, pancreatitis aguda, apendicitis aguda y en las inflamaciones pélvicas agudas, cobrando más utilidad en este último caso el ultrasonido transvaginal.

-TAC y RMN: Estos exámenes son muy eficaces en el diagnóstico de este síndrome pero a la vez muy costosos, por lo que su utilización es limitada.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO
SINDROME PERITONITICO
EXAMENES COMPLEMENTARIOS

- **ENDOSCOPICOS**
 - *Laparoscopia
 - *Endoscopia digestiva

➤ **PUNCION ABDOMINAL Y LAVADO PERITONEAL**

➤ **LAPAROTOMIA EXPLORADORA**

-Laparoscopia y videolaparoscopia: Se hacen sobre todo en casos de duda diagnóstica y con fines terapéuticos con la videolaparoscopia. Debemos significar que la laparoscopia diagnóstica en abdomen agudo se realizó por primera vez en Cuba por el Profesor Raimundo Llanio Navarro.

-Punción abdominal: Se usa para confirmar presencia de líquido patológico como pus, bilis, contenido intestinal, etc..

-Lavado peritoneal: Con este proceder se realiza conteo leucocitario, que cuando sobrepasa 500 células por mm³, es positivo de peritonitis. También se pueden hacer determinaciones enzimáticas.

-Laparotomía exploradora: Constituye el último proceder de diagnóstico, cuando por el cuadro clínico y los exámenes complementarios no se ha podido precisar la causa del síndrome peritonítico.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME PERITONITICO

TRATAMIENTO

➤ Médico:

- *Apoyo ventilatorio y hemodinámico**
- *Balance hidroelectrolítico , ácido base y calórico**
- *Antibioticoterapia**
- *Inmunoterapia**
- *Evitar translocación bacteriana**

Tratamiento Médico

El apoyo ventilatorio y hemodinámico es la primera opción para el tratamiento de los síndromes peritoneales y en general de las afecciones del abdomen agudo quirúrgico. La administración de O₂ es importante para mejorar la hipoxemia que ocurre en las peritonitis a causa del aumento de las necesidades metabólicas que aparecen en la infección, el grado de cortocircuitos pulmonares y la alteración mecánica de la ventilación pulmonar por el abdomen distendido y doloroso. El apoyo ventilatorio debe iniciarse cuando hay incapacidad para mantener una respiración alveolar adecuada que se refleja por una hipoxemia con cifra de presión arterial de O₂ menor de 55 mm de Hg con una FiO₂ de 1.0 o cuando aparece una taquipnea superficial a causa de agotamiento muscular o el empleo de los músculos accesorios de la respiración.

La vigilancia hemodinámica debe ser continua, permitiendo valorar con objetividad si el tratamiento es adecuado, por lo que el registro de los signos vitales debe ser por lo menos cada 1 a 2 horas. La hidratación a base de cristaloides es el pilar fundamental, administrándose coloides en aquellos casos donde la pérdida de plasma o el puntaje de Hb sea menor de 8 g / l y Ht menor de 30 vol / l, a causa de la infección grave presente. El asegurar en estos pacientes además de las vías venosas periféricas, una vía venosa central, es fundamental para evaluar el estado hemodinámico y la capacidad de las cavidades cardíacas.

La cuantificación de electrolitos séricos debe realizarse para conocer el balance hidromineral y ácido base previo con vistas a sus posibles correcciones antes de la intervención quirúrgica.

Además otro aspecto a tener en cuenta es la evacuación del estómago y la vejiga, el primero para evitar mayor vómito y el segundo para llevar el registro urinario que es un reflejo de la función hemodinámica.

La antibioticoterapia, debe comenzar desde el momento en que se ha llegado a un diagnóstico positivo de peritonitis y en estos casos el uso de antibióticos de amplio espectro se deben combinar con aquellos que son efectivos contra los gérmenes anaerobios. De hecho en las peritonitis graves una combinación efectiva y muy utilizada es una cefalosporina de tercera generación y un antianaerobio como el Metronidazol o la Clindamicina, si se sospecha de una infección a pseudomona, añadir entonces a esta combinación un aminoglucósido. Hay la posibilidad de utilizar monoterapia con Imipenem.

La administración de analgésicos es fundamental para aliviar el dolor y la mayoría de los autores son de la opinión de que en la analgesia deben usarse narcóticos potentes una vez que se haya establecido el diagnóstico o la decisión de intervenir quirúrgicamente sin diagnóstico preciso.

La inmunoterapia es utilizada en los estadios postoperatorios después de las 48 a 72 horas.

El tratamiento médico preoperatorio teniendo en cuenta todos estos factores señalados anteriormente, logra poner al paciente en mejores condiciones y contribuye a evitar la translocación bacteriana.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME PERITONITICO

TRATAMIENTO

- **Quirúrgico:**
 - *Eliminar la causa**
 - *Descontaminación**
 - *Evitar la recidiva**

Tratamiento Quirúrgico

Las premisas para el tratamiento quirúrgico son:

Eliminar la causa productora del cuadro sindr ómico.- Realizar la exéresis del órgano enfermo de forma completa como en el caso de la apendicitis aguda o realizar maniobras que eviten la continuada contaminación de la cavidad peritoneal como cuando se hace una sutura y epiploplastia de una úlcera duodenal o gástrica perforada.

Descontaminación.- Se basa en tratar de reducir la contaminación de la cavidad peritoneal, para lo que se han usado los procedimientos de “Limpieza mecánica”, “Debridamiento” y “Lavado peritoneal intropertorio”. De éstos, el que se utiliza es el último, ya que los primeros no han demostrado más eficacia y son más agresivos. Debe ser amplio para eliminar los detritus celulares y la toxicidad bacteriana que como se explicó en la fisiopatología, evitaría el SIRS y la DMO. Lo importante después de lavar amplio es aspirar todo el líquido, pues el residuo de líquido, diluye las opsoninas y ésto interfiere con la fagocitosis.

Evitar la recidiva.- Para evitar la recidiva se han propuesto tres métodos fundamentales que son:

“Lavado intraperitoneal postoperatorio continuo”.- Para esto se requiere dejar drenajes en forma de tubos para administrar soluciones de arrastre por los superiores y recoger por los inferiores. Tiene la desventaja de que después de 48 horas se establecen túneles alrededor de los tubos intraperitoneales y no se logra el cometido. Además se queda líquido atrapado dentro del abdomen.

“Abdomen abierto”.- Se usó al inicio pero por las complicaciones sobre todo de fístulas intestinales, se usa actualmente con materiales protésicos y protección de las asas intestinales.

“Relaparotomía”.- Puede ser “Programada” en cuyo caso se usan mallas o bolsas con o sin “ziper”. Otras veces se usan puntos totales para cerrar la pared en forma provisional. La otra variedad es hacer la relaparotomía “A Demanda”, quiere esto decir que se realiza la reintervención y se deja la próxima laparotomía a realizar sólo si los signos locales y generales así lo orientan.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO
SINDROME HEMORRAGICO

CONCEPTO

Es el conjunto de síntomas y signos que se producen por la presencia de sangre en la cavidad peritoneal, debida a la ruptura de un órgano o vaso sanguíneo.

Existen otras definiciones de este cuadro como la siguiente:

Hemoperitoneo

(hemo + peritoneo)

Presencia anormal de sangre en el peritoneo, generalmente de causa traumática por ruptura de una víscera como el bazo, o de un gran vaso sanguíneo.

Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2002. © 1993-2001 Microsoft Corporation.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME HEMORRAGICO

CAUSAS MAS FRECUENTES

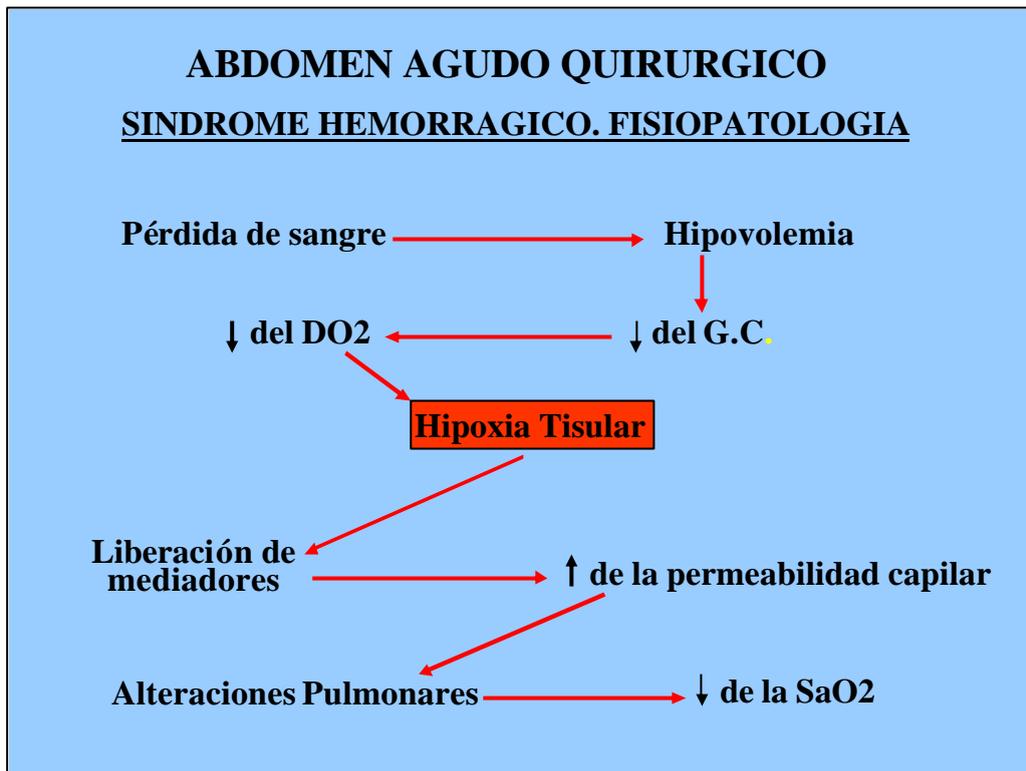
- **Embarazo extrauterino roto**
- **Folículo ovárico roto**
- **Ruptura de quiste de ovario**
- **Ruptura de aneurisma**

Exceptuando las causas traumáticas, las que aparecen en la diapositiva, son las más frecuentes.

Las estadísticas señalan que hace años eran más las mujeres sin hijos y menor el número de embarazos ectópicos pero con los procedimientos actuales para aumentar la fertilidad y el uso de antibióticos, han aumentado las mujeres con hijos y los embarazos ectópicos.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME HEMORRAGICO. FISIOPATOLOGIA



En el Síndrome Hemorrágico, existe una pérdida de sangre lo que lleva a una hipovolemia que a su vez determina una disminución de las presiones de llenado cardíaco y disminución del gasto cardíaco y se produce un riego sanguíneo inadecuado a los órganos. Para su compensación se altera la contractilidad del músculo cardíaco que aumenta en su fuerza y frecuencia. Sin embargo a veces no es esto suficiente, por lo que se produce una reducción del DO₂ y la consiguiente dificultad en el VO₂ que lleva a la hipoxia tisular con aumento de la permeabilidad capilar y permite el paso del líquido extracelular al intravascular en un efecto compensador a razón de 50 a 150 ml a 120 ml/hora. Desde que se inicia el proceso, sobre todo al existir alteraciones de hipoxia se comienzan a liberar mediadores que son sustancias que “median” las acciones defensivas del organismo. Entre ellas están las citoquinas. Este proceso a medida que avanza, determina lesiones en diferentes órganos, entre ellos el pulmón y se produce una disminución en la saturación de oxígeno que agrava aún más el DO₂, estableciéndose un círculo vicioso, que conduce al shock hipovolémico.

Al unísono, se producen otras alteraciones relacionadas con el Sistema Neurohormonal. Los baroreceptores que se encuentran situados en diversos puntos como el cayado de la aorta y el seno carotídeo, detectan la disminución de la presión arterial inicial como respuesta a la disminución de volumen que desencadena un mecanismo que estimula la actividad simpática y por la liberación de adrenalina y noradrenalina se produce vasoconstricción con aumento de la resistencia vascular periférica para garantizar el aporte sanguíneo disminuido a órganos vitales como el corazón y cerebro. cuyo objetivo es garantizar el aporte adecuado de oxígeno a los centros vitales que son el corazón y el cerebro pero al lograrlo daña otros órganos que son imprescindibles para la vida.

Se estimula la hipófisis que libera Hormona Antidiurética (ADH) y ésta contribuye a retener sodio para ahorrar líquido extravascular. Se libera ACTH que actuando sobre la corteza suprarrenal produce la liberación de Cortisol y de Aldosterona que produce retención de Na y H₂O. La oliguria con cifras menores de 0,5 ml / Kg / hora puede ser el primer indicador de hipovolemia de grado leve a moderado en pacientes con signos vitales normales. La acción de la propia hemorragia y la disminución de la presión del pulso sobre el riñón desencadena el sistema Renina-Angiotensina. Al liberarse Renina, ésta actúa sobre una proteína de la fracción de globulinas alfa 2 liberando Angiotensina I que se transforma en Angiotensina II (hipertensina o angiotonina) la que a su vez actúa sobre la corteza suprarrenal para liberar más Aldosterona.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME HEMORRAGICO

Cuadro Clínico

SINTOMAS

- **Dolor intenso, brusco, in situ.**
 - *Irradiación: Recto-ano (Meyland)**
 - Vejiga (Grito vesical de Opie)**
 - Fosas lumbares**
 - Hombros (Laffont)**
- **Tenesmo rectal y vesical**
- **Desfallecimiento**
- **Disnea**

-El dolor es intenso, súbito, comenzando en el sitio donde tiene lugar la hemorragia. Se propaga hacia los lugares del abdomen donde se va colectando la sangre, influyendo en la mayor o menor rapidez de la irradiación la cuantía y velocidad del sangrado así como la resistencia que ofrecen los órganos intraabdominales a la extensión de la hemorragia. En los casos de dolor referido fuera de la cavidad abdominal como en el hombro (Signo de Laffont), se debe a irritación de nervios en contacto con la serosa peritoneal.

-El tenesmo rectal y vesical se produce al ser ocupado el fondo de saco de Douglas y vesical por sangre.

-El desfallecimiento se produce por la anemia aguda.

-La disnea es consecuencia de la disminución brusca de hematíes que determina dificultad en la hematosis.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO SINDROME HEMORRAGICO

Cuadro Clínico

SIGNOS

- **Cullen**
- **Dolor abdominal al rebote**
- **Dolor a la percusión**
- **Matidez declive**
- **Tacto Vaginal**
 - ***Dolor y abombamiento en fondo de saco posterior**
 - ***Dolor a la movilización del cuello**
- **Piel fría, sudorosa y pálida**
- **Taquicardia e hipotensión arterial**
- **Polipnea**

-**Signo de Cullen:** Es la coloración azulosa alrededor del ombligo en este síndrome y debe existir una hernia umbilical, para que se produzca. Es signo inequívoco de la presencia de sangre libre en cavidad peritoneal. Es muy poco frecuente.

-**Dolor abdominal al rebote y a la percusión** son indicativos de la reacción peritoneal por la presencia de sangre libre en cavidad. Están presentes en la mayoría de los casos, siendo de gran valor diagnóstico.

-**Matidez declive:** Se debe al acúmulo de sangre en las zonas declives del abdomen.

-**Tactos vaginal y rectal:** Cuando la sangre se colecciona en la excavación pelviana provoca dolor y abombamiento en los fondos de saco. En los casos de embarazo ectópico roto se suelen encontrar signos uterinos de embarazo, masa anexial palpable y dolor a la movilización del cuello.

-El resto de los signos expresados en la diapositiva corresponden a la hipovolemia aguda.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME HEMORRAGICO

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

LABORATORIO CLINICO

- *Hemograma
- *Examen parcial de orina
- *Coagulograma
- *Grupo sanguíneo y factor Rh

IMAGENOLOGICOS

- *Ultrasonido de abdomen

ENDOSCOPICOS

- *Laparoscopia

PUNCION ABDOMINAL Y LAVADO PERITONEAL

LAPAROTOMIA EXPLORADORA

- Hemograma:** La disminución en las cifras de Hemoglobina y Hematocrito, ayudará en el diagnóstico de hemorragia intraperitoneal.
 - Examen parcial de orina:** Para excluir afecciones del Aparato Urinario.
 - Coagulograma:** Indicado en toda hemorragia no traumática.
 - Grupo sanguíneo y factor Rh:** Por tratarse de pacientes tributarios de tratamiento quirúrgico urgente y por la posibilidad real de que requieran hemoderivados.
 - Ultrasonido abdominal:** Capaz de detectar la presencia de líquido libre en cavidad peritoneal. En casos de embarazo ectópico roto, con más de 6 semanas de gestación, permite diagnosticar la ausencia del huevo dentro de la cavidad uterina y su presencia en otra localización. El ultrasonido transvaginal resulta un buen método para el diagnóstico de hemorragias intrabdominales de causa ginecológica. Otros estudios imagenológicos de gran sensibilidad son la tomografía axial computarizada y la resonancia magnética nuclear, que por ser costosos, no son de uso rutinario.
 - Laparoscopia:** Se trae a discusión, más para criticarla que para recomendarla. No debemos hacer descansar el diagnóstico de esta emergencia quirúrgica en esta investigación, porque por lo general nos hace perder tiempo, lo que puede ser muy riesgoso, además de que en ocasiones no disponemos de este recurso o está distante. Ante la sospecha de este síndrome hemorrágico, damos preferencia a la realización de la punción abdominal y de ser factible también punción del saco de Douglas (culdocentesis), procedimientos de gran eficacia, que permiten obtener sangre incoagulable de la cavidad peritoneal, lo cual establece con rapidez la indicación quirúrgica urgente.
- A pesar de lo anteriormente expresado y teniendo en cuenta, que el embarazo ectópico al romperse, constituye una de las causas más frecuentes del síndrome que nos ocupa, es justo señalar que la laparoscopia resulta muy útil para el diagnóstico del embarazo ectópico no roto.

ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO

SINDROME HEMORRAGICO

TRATAMIENTO

➤ Médico:

- *Apoyo ventilatorio**
- * Reposición volumétrica (cristaloides, coloides y hemoderivados)**

➤ Quirúrgico

Tratamiento Médico

Se basa en el apoyo ventilatorio que requiere cada caso más acentuado en los pacientes con síndrome de shock donde hay que garantizar una vía aérea definitiva para mantener un intercambio gaseoso óptimo y evitar la hipoxia celular.

La reposición volumétrica está dada por las infusiones a administrar a causa del grado de hipovolemia que se presenta en cada paciente. La administración de cristaloides se impone como de primera línea y los coloides del tipo de glóbulos rojos para ayudar a transportar mayor cantidad de O₂ a la célula.

El uso de coloides como los dextranos, el plasma y la albúmina, pueden utilizarse pero sus efectos como sustitutivos de volumen son transitorios.

Tratamiento Quirúrgico

Consiste en abordar el órgano sangrante, pinzar la zona del sangrado y realizar la ligadura correspondiente.

De acuerdo a la víscera de que se trate y la zona, se realizarán distintos procedimientos. Ejemplos son, el embarazo tubario roto que es una de las causas más frecuentes de este síndrome, en que se realiza generalmente la exéresis de la trompa de Falopio, aunque a veces es posible abrirla, controlar el sangrado y hacer una plastia, para conservar el órgano. En los casos de aneurisma de la aorta abdominal roto, el procedimiento es distinto y se requiere realizar la exéresis del segmento de aorta dañado y hacer su sustitución con una prótesis.

BIBLIOGRAFÍA

1. Adams JT. Pared abdominal, epiplón, mesenterio y retroperitoneo en Principios de Cirugía de Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, Cowles HW. McGraw-Hill Interamericana. 1991, vol II, Quinta Edición: 1331-1360.
2. Avilés Cruz P. y col. : Cuidados intensivos en peritonitis graves. Experiencia en 6 años de trabajo. Rev. Cub. Cir. 26(5) : 115, 1987.
3. Baker C.C., Huynh T; Sepsis in the critically ill patient. Current problem in surgery. 1995 Dic., 32(12), 1013.1092
4. Bockus HL. Abdomen agudo. Gastroenterología. Ediciones Revolucionarias 1980. 4:3.
5. Corona Mancebo S y cols. Úlcera duodenal perforada: presentación de 160 casos. Rev Cubana Cir 1976;15:63.
6. De la Llera G. Infección intraperitoneal. Evolución no satisfactoria. Conferencia. Boletín. 69 Congreso Argentino de Cirugía. Oct. 1998.
7. De la Llera G. Miranda A.Z. y col. Relaparotomías: Revisión de un año. Hospital Universitario "Calixto García". Revista Médica CSS. (Panamá) Dic1998. Vol27. No.3 : 3-10
8. Diethelm AG. The acute abdomen in Sabiston D.C. Text book of Surgery. Thirteenth Edition 1986. 1:790 W.B. Saunders and company
9. Escallón-Mainwaring J. y cols., Infección Intraabdominal. Capítulo 6. Curso Avanzado para Cirujanos Herida e Infección Quirúrgica(HIQ). Federación Latinoamericana de Cirugía(FELAC). Legis SA. Bogotá. Colombia. 1999 Pags. 403-424
10. García Gutiérrez A. y cols. Apendicitis Aguda. Análisis de las complicaciones postoperatorias y de la mortalidad. Rev. Cub. Cir. 15: 456, 1976.
11. García-Tsao G. Peritonitis bacteriana espontánea. Tratamiento y profilaxis. Rev