

DOLOR ABDOMINAL AGUDO

* Dr. Barón Bienvenido Perez Natera

** Dr. Felix Valdez Suero

* Dr.- Alberto Ortiz Jimenez

*** Dra. Carmen J. Rodriguez Taveras

* Dra. Olga Diaz

* Del Servicio de Cirugía, Hospital Militar Dr. Ramón de Lara, Fuerza Aérea Dominicana, San Isidro, Distrito Nacional, Republica Dominicana

** Del Servicio de Cirugía, Hospital Dr. Luis E. Aybar, Santo Domingo, Republica Dominicana

*** R III de Gastroenterología, Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello, Santo Domingo, Republica Dominicana

El dolor abdominal agudo es un problema de los mas frecuentemente encontrados en la práctica diaria de los cirujanos, internistas, ginecólogos y pediatras.

Generalmente representa un 20% no relacionado con trauma, en los servicios de urgencia de los hospitales generales¹ y por ende, es un gran problema enfrentar este tipo de patología que por lo general tiende a confundir al médico tratante y por demas está decir que la morbimortalidad de este tipo de paciente, ya sea con abdomen agudo clínico o quirúrgico, dependen de la rapidez con que se haga un correcto abordaje diagnóstico y adecuado tratamiento a tiempo.

Se define abdomen agudo como:

Aquel dolor que representa mas de seis horas de evolución y generalmente se le entiende como sinónimo de abdomen agudo y de emergencia abdominal.²

Puede ser un síntoma inespecífico que bien puede ser originado por causas intraabdominales,

extraabdominales y enfermedades sistémicas.³

El abdomen agudo quirúrgico es aquel cuyo tratamiento está vinculado a la cirugía.

Hay que trasladar el paciente a un ambiente adecuado para completar sus estudios y efectuar el tratamiento: desequilibrio hemodinámico, metabólico y respiratorio que acompañan a estos cuadros, pueden requerir un diagnóstico y tratamiento mas urgente que el que la patología origina.²

El cuadro clínico puede estar precedido por síntomas producidos por afecciones vinculadas o puede aparecer de manera repentina.

Los dos elementos fundamentales para establecer un diagnóstico precoz son:

- 1) Una buena historia clínica y detallada
- 2) Un examen físico meticuloso

FISIOPATOLOGIA DEL DOLOR ABDOMINAL

El dolor abdominal generalmente se divide en tres tipos:

1) Dolor visceral.-

Como su nombre lo indica se origina en las vísceras.

Los estímulos dolorosos se transmiten por el sistema simpático hasta el ganglio raquídeo y de aquí al asta posterior de la médula por donde llegan hasta el tálamo.

Es un dolor sordo y de localización poco precisa. Se puede acompañar de sintomatología vagal.³

2) Dolor somático o parietal.-

Originado en las estructuras de la pared abdominal y del peritoneo parietal,³ el cual posee fibras somáticas aferentes,⁴ los estímulos se transmiten por nervios periféricos correspondientes a los dermatomas, hasta el asta posterior de la médula, de aquí a las fibras contralaterales del haz espinotalámico lateral.

A nivel medular pueden transmitirse reflejos autónomos a través de las vías eferentes simpáticas y también pueden transmitirse impulsos hacia el asta anterior, dando lugar a un componente motor (reflejo espinal, contractura muscular),³ es un dolor agudo, intenso y bien localizado.³

3) Dolor referido.-

Se percibe en regiones anatómicas diferentes a las zonas de estimulación y se producen porque estas zonas de estimulación comparten segmentos neurales sensoriales con el área dolorosa.³

Los estímulos desencadenantes del dolor abdominal pueden agruparse en tres grandes grupos:

a) Mecánicos.-

Son tracción, distensión, estiramiento sobre las capas musculares de las vísceras.

Los receptores del dolor en las vísceras huecas, se encuentran contenidas en la pared del órgano.

En los órganos sólidos como el hígado y el bazo se encuentran en las cápsulas.

b) Inflamatorias.-

La liberación de sustancias liberadas en procesos inflamatorios, tanto físico como infeccioso, es un poderoso estímulo doloroso (histamina, prostaglandina, toxinas, etc.)

Isquémico.-

El cese de la irrigación de una víscera, ya sea por embolia, torsión, trombosis, etc., provoca dolor, debido a la liberación de determinado metabolito tisular.³

En relación con la historia clínica, debe hacerse referencia con la ubicación del dolor, el momento y manera de su inicio, su tipo y características, tales como relación con alimentos, náuseas, vómitos, fiebres, antecedentes quirúrgicos, antecedentes patológicos parecidos al cuadro reciente, etc.

El examen físico debe ser metódico, completo, por supuesto sistemático y no solo dedicado al abdomen.

Es importante la diferenciación entre lo que es un dolor de abdomen agudo como concepto y un cuadro de dolor abdominal.

El abdomen agudo se caracteriza por la presencia de dolor que puede ser brusca o no, con persistencia de más de seis horas, con importantes repercusiones en el estado general.

En el inicio del examen físico debe tenerse en cuenta la exploración física, que debe comenzar por una inspección del abdomen (en los procesos que cursan con irritación peritoneal se produce inmovilidad durante la respiración, existiendo una respiración superficial),³ deben revisarse las posibles cicatrices de cirugías anteriores, las asimetrías abdominales, la existencia de masas protuberantes y si existe distensión abdominal debemos fijarnos en la posible existencia de circulación colateral, existencia de vesículas (herpes zoster) u otros signos cutáneos, como equimosis periumbilical (signo de Cullen) y flanco (signo de Grey y Turner) que son característicos de la pancreatitis necrohemorrágica grave.

Existen otros signos clásicos como "nódulos de la hermana María José" que es una masa periumbilical y representa una metástasis cutánea de un adenocarcinoma intraabdominal,³ etc.

La palpación debe realizarse de una forma suave, para evitar provocar en el paciente una contracción voluntaria de la musculatura abdominal.

También es recomendable llevar una rutina exploratoria, colocándose siempre al mismo lado del paciente y palpar el abdomen por cuadrantes, siguiendo la misma dirección, dejando para el final la zona dolorosa.

Se identificará la topografía del dolor a la palpación que es la maniobra más rentable, siendo en ocasiones lo único en lo que nos podemos basar, para realizar una exploración quirúrgica a una enfermedad.

Se valorarán los siguientes aspectos:

a) Palpación superficial.-

Se valora la existencia de zona hiperestésica cutánea.

b) Palpación profunda.-

Buscamos organomegalia y masas, así como dolores profundos.

c) Contractura abdominal.-

Refleja la existencia de una irritación peritoneal y aparece en cuadros en que suelen requerir cirugías urgentes.

Es de suma importancia diferenciar entre contractura voluntaria que se modifica durante la exploración.

Esto a veces es difícil diferenciar, sobre todo en los niños, personas ansiosas, dementes, etc.

d) Signo de Murphy.-

Valora la existencia de una colecistitis aguda.

Se colocan las puntas de los dedos del examinador en el hipocondrio derecho y se le pide al paciente que inspire profundo, produciéndose un dolor agudo a ese nivel, debido al descenso del hígado y la vesícula inflamada.

e) Signo de Blumberg.-

Dolor de rebote de la viscera inflamada sobre la pared adominal, al retirar la mano bruscamente después de la palpación profunda sobre la zona dolorosa.

En fosa ilíaca derecha es indicativo de apendicitis.

f) Signo de Rovsing.-

Dolor referido a fosa ilíaca derecha al palpar fosa ilíaca izquierda, indicativo de apendicitis.

Signo de Cope o de dolor contralateral.-

Consiste en presionar sobre la zona contralateral a la zona dolorosa y descomprimir bruscamente.

Si la lesión es intraabdominal, se exacerba el dolor en la zona afectada; en cambio si el dolor es referido, por ejemplo torácico, no se modificará.

g) Signo del psoas.-

Se coloca la mano del explorador en la fosa ilíaca derecha y se le ordena al paciente que flexione el músculo, oponiéndose a dicha flexión con la otra mano.

Se considera positivo si se produce dolor espontáneo en dicha zona.

Es positivo en apendicitis retrocecal, absceso del psoas, algunas pancreatitis, etc.

Se produce por irritación del músculo psoas en procesos retroperitoneales.

h) Signo del obturador.-

Se flexiona el músculo del enfermo y se realiza rotación interna y externa, produciendo

dolor intenso. Es positivo en apendicitis pélvica, absceso intrapélvico, etc.

i) Maniobra de San Martino.-

Al realizar el tacto rectal, se procederá a una dilatación del esfínter anal y el dolor abdominal generalizado se localiza en el punto lesionado.

j) Tacto rectal.-

Es imprescindible en el estudio del dolor abdominal. Se explora la próstata y vesículas seminales o el útero. Se buscarán masas rectales, ocupación del fondo de saco de Douglas y exacerbación del dolor a la presión; es importante observar al guante del dedo del examinador, características de las heces y si existe sangre, moco o pus.

k) Tacto vaginal.-

Exploramos útero, anejos, masas, desencadenamiento del dolor a la palpación del cuello, etc.

Es importante realizar una exploración bimanual combinando tacto vaginal y abdomen.

l) Auscultación del abdomen.-

Se realiza posteriormente hecha la inspección y antes de la palpación del abdomen.

Se hace para valorar la intensidad y características de los ruidos abdominales.

Debe realizarse durante dos minutos.

En un peristaltismo normal se escuchan borbotos cada uno a tres minutos, pudiéndose encontrar ausencia de ruidos (íleo paralítico o reflejo por peritonitis), ruido metabólico (característico de obstrucción intestinal) etc.

También es importante de valorar la existencia de soplos intraabdominales (característicos de aneurismas aórticos).³

En el inicio del examen físico, también debe tenerse en cuenta:

1) Ubicación del dolor (localización).-

Existe una clara relación entre la naturaleza del dolor abdominal y el trastorno o alteración subyacentes.

La localización, naturaleza, sensibilidad, evolución y periodicidad del dolor, representan elementos de mucho valor para el diagnóstico.

El dolor es una sensación transmitida desde el abdomen por las fibras dolorosas ubicadas en el peritoneo visceral, parietal y vasos sanguíneos, como explicamos anteriormente.

La localización del dolor así como su irradiación constituye una información fundamental en el proceso del diagnóstico. Por ello no se debe ahorrar tiempo ni esfuerzo para obtener la

información minuciosa y detallada, incluyendo los antecedentes, tanto personales como familiares y la sintomatología asociada, especialmente anorexia, náuseas y vómitos, pero también fiebre, escalofrío, diarrea, estreñimiento y constipación.

2) Comienzo y evolución del dolor.-

El cambio en la ubicación del dolor tiene importancia diagnóstica.

La ubicación del dolor en el momento de presentación del paciente debe ser distinguido de la ubicación cuando se inició el dolor.

El mejor ejemplo es la apendicitis aguda, que usualmente se inicia con dolor periumbilical, para luego ubicarse en el cuadrante inferior derecho.¹

El comienzo y evolución del dolor son variados. El dolor puede ser:¹

a) Explosivo, o sea que aparece en el curso de unos pocos segundos.

b) De rápida evolución, que es el dolor que avanza en el curso de una a dos horas

c) Gradual, el dolor que se desarrolla en el curso de varias horas.

Crass y Trunkey clasifican así los tipos de dolor abdominal:¹

a) Muy agudo.-

El que no se alivia con dosis de analgésicos; suele indicar trastornos vasculares como oclusión arterial o ruptura de aneurisma.

b) Intenso.-

El que es controlado rápidamente con medicamentos y que es característico de pancreatitis aguda y de la peritonitis o también de isquemia intestinal por estrangulamiento o accidente vascular.

c) Sordo.-

Vago y mal localizado (visceral) que no requiere analgésico para su control y que generalmente es de inicio gradual.

La apendicitis y la diverticulitis se presentan en esta forma.

d) Intermitente.-

Dolor tipo cólico que se acompaña de ruidos peristálticos marcados, es típico de enfermedad diarreica aguda (gastroenteritis).

En obstrucción intestinal también es frecuente este tipo de dolor.

3) Síntomas asociados.-

Cada uno de los síntomas debe ser valorado en forma individual.

a) Anorexia, náuseas, vómitos

b) Fiebres, escalofríos

La fiebre es común en la mayoría de los

pacientes con abdomen agudo, pero el escalofrío es muy característico de infección urinaria y del sistema biliar.

c) diarrea

d) estreñimiento, constipación

En los pacientes de edad avanzada, constituyen un problema de especial dificultad, por cuanto el cuadro se complica por varias razones:

a) La coexistencia de disfunciones orgánicas y enfermedades subyacentes asociadas con la edad.

b) Presentación generalmente tardía cuando ya el proceso ha avanzado, deseo del médico, familiares y del propio paciente de evitar una cirugía innecesaria.

En los pacientes mayores de 70 años, la patología aguda que aparece como dominantes son colecistitis en alrededor de una cuarta parte de los casos.

La otra causa de dolor abdominal agudo son las neoplasias malignas.¹

También deben tenerse en cuenta las pacientes embarazadas en las cuales se alteran las relaciones anatómicas, producto de la gravidez uterina, así como que normalmente las pacientes embarazadas cursan con leucocitosis, náuseas, vómitos y dolor abdominal.⁵

Es un dato importante establecer si al inicio del embarazo no existía esta sintomatología y aparece de repente.⁵

El examen físico.-

Debe ser metódico y tan meticuloso como la toma de la historia clínica.

El examen rectal y el examen pélvico se consideran componentes esenciales del examen médico como hemos mencionado anteriormente.

El paciente de edad avanzada, generalmente exhibe pocos datos positivos, aún en presencia de franca peritonitis.

El signo de dolor de rebote tan característico de dolor peritoneal puede estar ausente en pacientes de edad avanzada; en ellos es más confiable el hallazgo de defensa involuntaria en área de máximo dolor a la palpación.

EXAMEN DE LABORATORIO

Los de mayor utilidad en cuadro de dolor abdominal agudo son:

a) Cuadro hemático

b) Electrolitos séricos

c) Creatinina sérica y nitrógeno ureico

sanguíneo, conocido con las siglas inglesas de BUN (Blood Urea Nitrogen).

- d) Amilasa
- e) gases arteriales
- f) Pruebas de función hepática
- g) Prueba de embarazo en mujeres de edad fértil
- h) Uroanalysis

Debe tenerse en cuenta que los recuentos leucocitarios se hallan elevados en aproximadamente una cuarta parte de los casos en los que no se logra establecer el diagnóstico y en más de la mitad de los pacientes con gastroenteritis, así como también habíamos mencionado, en pacientes que cursan con embarazos.

IMAGEN DIAGNOSTICA

La radiografía simple de tórax y abdomen son esenciales en la valoración del paciente con el cuadro de abdomen agudo.

Su principal valor es la demostración de neumoperitoneo, signo radiológico indicativo de perforación de viscera intestinal y de niveles aéreo-liquido (signo de obstrucción).

En la radiografía de tórax podremos valorar la existencia de procesos pulmonares como neumonías basales, atelectasias laminares, derrame pleural o neumomediastino, que pueden indicar una rotura esofágica; elevaciones diafragmáticas como signo indirecto de abscesos subfrénicos, presencia de visceras con aire en tórax (hernias diafragmáticas) y sobre todo neumoperitoneo que en pacientes sin historia previa de intervenciones quirúrgicas recientes o exploraciones invasivas (laparoscopia, punción lavado peritoneal, etc.) indica siempre rotura de viscera hueca.

A veces el ángulo hepático del colon es redundante y se interpone entre el hígado y el diafragma, dando una imagen que se confunde con un neumoperitoneo en una radiografía de tórax, es el llamado "Síndrome de Chilaiditi".

En la radiografía de abdomen simple en decúbito supino hay que examinar rutinariamente:

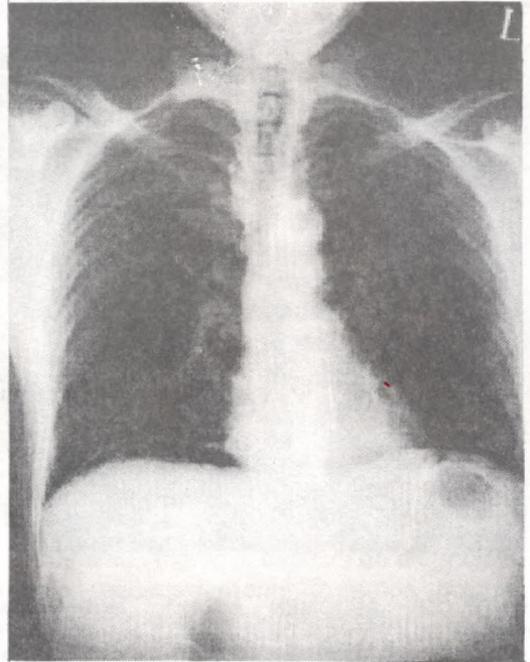
Huesos.-

Veremos si existen fracturas costales (posibilidad de lesión de hígado o bazo), vertebrales (posibilidad de existencia de un íleo parálitico reactivo), apófisis transversas lumbares (traumatismo renal) y pelvis (posible lesión

vesical).

Sombras de los psoas:
Están borradas en afecciones retroperitoneales (abscesos, hematomas, apendicitis retrocecales).

FIGURA No. 1



RADIOGRAFIA DE TORAX MOSTRANDO AIRE SUBDIAFRAGMATICO DEL LADO DERECHO, ENCIMA DEL HIGADO, CARACTERISTICO DE PERFORACION DE VISCERA HUECA EN EL PACIENTE.

Patrón aéreo intestinal:

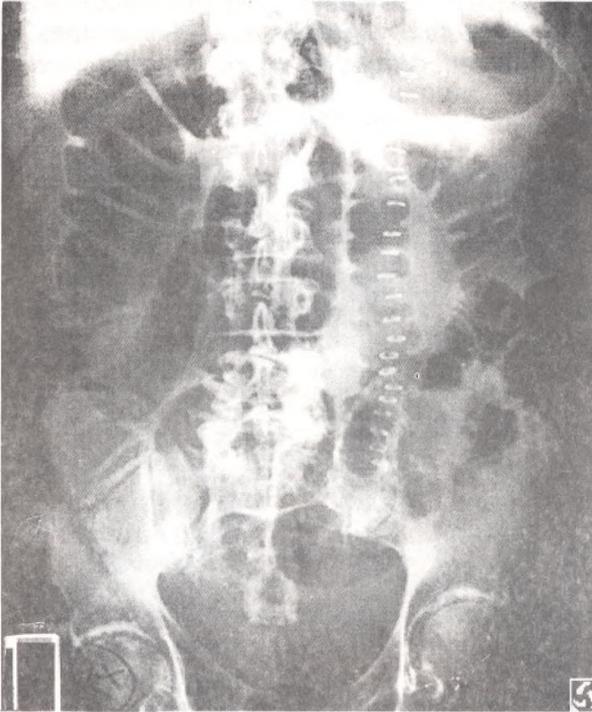
El aire dentro de las asas intestinales se identifica por presentar unas líneas que atraviesan completamente la luz correspondiendo a las válvulas conniventes y que adoptan una distribución clásicamente llamada "en pila de monedas".

El gas en el colon dilatado se identifica por las haustraciones que no atraviesan completamente la luz.

Si existe dilatación de asas puede sugerirse la causa mecánica o parálitica por el hecho de que no existe aire distalmente a la obstrucción en un íleo mecánico, mientras que en el parálitico, la distensión generalmente es global.

A veces puede observarse un asa dilatada con gas en su interior (asa centinela) en procesos tales como pancreatitis, colecistitis, apendicitis, cólico

FIGURA No. 2



PACIENTE CON ABDOMEN AGUDO MOSTRANDO IMAGEN DE ASA EN PILA DE MONEDAS (HEMIADOMEN IZQUIERDO Y HAUSTRACIONES EN TODO EL MARCO DEL COLON.

nefrítico, etc. y que no es mas que el reflejo de un íleo segmentario.

Un signo parecido es la aparición de gas en colon que se interrumpe bruscamente (signo del colon cortado) y que aparece en las pancreatitis agudas por espasmo del colon por irritación química del meso.

En los vólvulos de colon sigmoide se ve una gran asa dilatada que ocupa casi todo el abdomen (signo del grano de café) y que está fija en todas las proyecciones.

La radiografía del abdomen en bipedestación se realiza fundamentalmente para la observación de niveles hidroaéreos como signo de obstrucción intestinal y que representan la existencia de asas intestinales dilatadas con contenido líquido y gas en su interior.

Dependiendo de la distribución de los niveles podemos aproximarnos al diagnóstico de la altura de la obstrucción, o si se trata de un íleo dinámico.

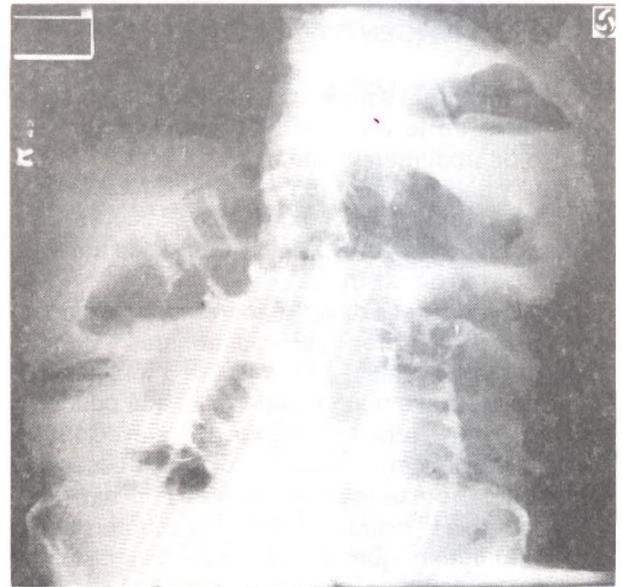
La radiología simple será poco decisiva para

detectar la etiología de la obstrucción.

Las radiografías en decúbitos laterales con rayo horizontal, permiten identificar pequeños neumoperitoneos.

Se coloca al paciente en decúbito lateral izquierdo durante unos diez minutos y se realiza la radiografía; pueden verse pequeñas cantidades de aire sobre la zona hepática.

FIGURA No. 3



RADIOGRAFIA DEL ABDOMEN EN BIPEDESTACION, MOSTRANDO NIVELES HIDROAEREOS DIVERSOS

La radiografía del tórax es altamente confiable, a la demostración de anomalías como neumonitis, falla cardíaca congestiva, neoplasia de pulmón y derrame pleural.

La ausencia de tales hallazgos generalmente excluye su presencia clínica.

En cuanto al abdomen señala la presencia de líquido debajo del diafragma.

En contraste, la radiografía simple de abdomen es de reconocida poca utilidad en cuanto a hallazgos específicos en los pacientes con dolor agudo del abdomen se refiere, aunque

se encuentran hallazgos anormales en el alrededor del 40% de los casos, tales son diagnósticos de apenas el 20%.¹

Su valor es notablemente limitado en los casos de apendicitis, infección del tracto urinario y dolor abdominal no específico.

La ultrasonografía y la tomografía axial computarizada son de amplio uso en el diagnóstico de abdomen agudo.

La ultrasonografía es el estudio de preferencia, con dolor en el cuadrante superior derecho y permite excelente visualización de la vesícula biliar y vías biliares intrahepáticas, pero no en el colédoco, posee una sensibilidad del 80% en apendicitis aguda y es de singular utilidad en pacientes embarazadas, con las que presentan cuadro atípico de apendicitis o enfermedad pélvica inflamatoria.

La tomografía axial computarizada es de gran valor en órganos sólidos y retroperitoneales, en el diagnóstico y gradación de pancreatitis aguda, diverticulitis y la isquemia con infarto mesentérico.

Otras imágenes como angiografía, o estudios de contraste, están siendo desplazados por los anteriores y tienen indicaciones muy limitadas y específicas.

Laparoscopia.-

Es de reciente su uso en pacientes con dolor abdominal agudo, especialmente en pacientes de edad fértil.

Es de mucho valor en pacientes con alteraciones de la conciencia, en los de edad avanzada y los que se hallan en estado crítico, en quienes se atenúan manifestaciones de un abdomen agudo.

Sorprendentemente un número considerable de los casos que acuden por dolor abdominal a los servicios de urgencia, no pueden ser diagnosticados y se registran como dolor abdominal no específico o dolor abdominal de naturaleza no establecida.

Los factores de importancia para el riesgo de abdomen quirúrgico son:

- a) Dolor de por lo menos 48 horas
- b) Dolor seguido de vómitos
- c) Defensa muscular y dolor de rebote al examen físico
- d) Antecedentes quirúrgicos
- e) Edad avanzada

Existe acuerdo general sobre la política liberal de laparotomía en los pacientes con dolor en el cuadrante inferior derecho del abdomen, cuando

el diagnóstico de apendicitis aguda no ha sido establecido.

En tal situación la incidencia de apendicectomía innecesaria oscila entre el 16 y 22%.

Es considerable el grave riesgo que significa la perforación de una apendicitis aguda que no se opera a tiempo.

Hay factores que modifican el valor.

Hay que analizar si se producen variaciones del dolor con la respiración, con la ingesta, con el vómito, con las deposiciones, etc.

Así el dolor por irritación peritoneal se exagera con el movimiento y el paciente se torna inmóvil y en posición antiálgida.

El dolor ulceroso se calma con los alimentos y en pancreatitis se experimenta alivio del dolor, al paciente inclinarse hacia adelante.

Un dolor cólico que se alivia con deposiciones puede ser sugestivo de patología de colon, el vómito alivia el dolor en proceso obstructivo del tracto gastrointestinal superior etc.

Con este trabajo pretendemos orientar la población médica, sobre todo a los residentes en formación.

Queriendo lograr el objetivo de diagnosticar y manejar adecuadamente lo antes posible, el paciente con dolor abdominal agudo, ya que de ello depende la morbi-mortalidad de estos.

Recordemos que las patologías que cursan con cuadro de dolor abdominal agudo, son muy diversas y pueden ser tanto clínicas como quirúrgicas, por ello, este tipo de paciente debe ser manejado multidisciplinariamente y sin ahorro de gastos, ni tiempo, en el diagnóstico y tratamiento precoz de estos pacientes.

REFERENCIAS

- 1.- Patiño J F. Dolor abdominal agudo. Internet <http://www.fepafem.org/guias/5.2.html>
- 2.- Abdomen agudo. Internet : <http://www.eco.uncor.edu/docentes/bender/abdagudo.htm>
- 3.- El abdomen agudo como entidad clínica. Internet: <http://www.cirugest.com/revisones/cir12-05/circ12-05.htm>
- 4.- Skandalakis S. Complicaciones anatómicas en cirugía general. Editora Interamericana, México DF, 1995
- 5.- Fallon W F, Newman J S. Tratamiento quirúrgico de los trastornos inflamatorios intraabdominales durante el embarazo. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. Editora Interamericana, México D F, Vol 1, 1995

- 6.- Schwartz S I, Ellis Z H, Husser W C. Operaciones abdominales. 8va Ed. Editorial Medica Panamericana S A, México D F, 1986
- 7.- Schwartz S. Principios de Cirugía. Vol II, Infecciones intraabdominales. 7ma Ed. Editora Litográfica Ingramex,

México D F, feb 1999, pag 1613-51

- 8.- Solari L A, Quintana B E. Abdomen agudo clínico. Internet: <http://www.drwesa.com.rar/smiba/revista/smiba1/abdomen.htm>