

DOLOR ABDOMINAL Y ABDOMEN AGUDO

RESUMEN

En el presente tema vamos a ver la diferenciación, tratamiento y cuidados entre el concepto de un cuadro de dolor abdominal y el de abdomen agudo ya que el dolor abdominal es un síntoma inespecífico de muchos procesos que pueden estar originado por causas intraabdominales, extraabdominales y por enfermedades sistémicas, mientras que el abdomen agudo es un síndrome que se caracteriza por dolor abdominal de comienzo brusco con una importante repercusión del estado general de paciente/cliente.

INTRODUCCION

Como profesionales enfermeros en muchas ocasiones tendrán que hacer la primera valoración y decidir ante una consulta por "dolor abdominal agudo".

La consideración principal sería. ¿El paciente está grave?, ¿Tiene o tendrá compromiso funcional o vital?, ¿Qué debo hacer para llegar a una valoración, conclusión y cuidados acertados?

La experiencia del día a día en las urgencias en un contacto cercano con nuestros enfermos nos hará seguir una sistemática para averiguar lo que está detrás de lo que se antoja como falsamente evidente para llegar a unos cuidados adecuados a las necesidades de nuestros pacientes.

OBJETIVOS

- Definir el concepto de DOLOR ABDOMINAL y sus características.
- Definir el concepto de ABDOMEN AGUDO y distinguir sus causas abdominales y extraabdominales.
- Realizar la recogida y análisis de datos del paciente con abdomen agudo de forma continua y sistemática.
- Describir la anamnesis y exploración al paciente
- Describir los procesos de instauración brusca, rápida y de observación.
- Utilizar con destreza y seguridad los medios terapéuticos y de apoyo al diagnóstico.
- Saber la forma de actuar en casos urgentes.
- Exponer los casos que necesitan tratamiento médico o quirúrgico.
- Conseguir una correcta orientación diagnóstica y de cuidados.

DESARROLLO DEL TEMA

DOLOR ABDOMINAL

El dolor en urgencias; en los últimos debates y congresos de urgencias se ha llegado a la conclusión que el dolor es la causa mas frecuente de consulta médica y de enfermería urgente, constituyendo al menos el 50% de los motivos de urgencia hospitalaria

Los tres tipos de dolor más frecuentes son el traumatológico, *el abdominal* y el torácico (Tabla 1)

El dolor abdominal es frecuente motivo de consulta constituyendo un 10% en el ámbito hospitalario y subiendo hasta un 15% en atención primaria aunque en muchas ocasiones es de causa banal. (Tabla 2)

El dolor abdominal lo podemos definir como un síntoma inespecífico de muchos procesos, tanto intra como extraabdominales.

El dolor puede ser:

- ◆ Constante: continuo en el tiempo y intensidad constante (no varía).
- ◆ Intermitente: presenta intervalos temporales sin dolor.
- ◆ Cólico: con variaciones en intensidad y con cierto ritmo temporal.

Es el síntoma más habitual en la clínica de enfermedades del aparato digestivo, sus causas son diversas, entre ellas nombraremos:

- ◆ mecánicas
- ◆ inflamatorias
- ◆ infecciosas
- ◆ vasculares

Las causas desencadenantes del dolor abdominal se pueden agrupar en tres grandes grupos: de tipo mecánico, de tipo inflamatorio y de tipo isquémico.

Mecánicos:

Son la tracción, la distensión y estiramiento sobre las capas musculares de las vísceras huecas, el peritoneo y la cápsula de las vísceras macizas; es importante que se produzca de modo brusco pues una instauración progresiva puede no ocasionar dolor.

Inflamatorio:

La liberación de sustancias implicadas en el proceso inflamatorio tanto físico como infeccioso es un poderoso estímulo doloroso.

Isquémicos:

El cese de riego sanguíneo a una víscera, ya sea primario por embolia o trombosis o secundario por torsión de su pedículo vascular, provoca dolor debido a la irritación que provoca la concentración de determinados metabolitos tisulares.

Hay que tener en cuenta también la diferente sensibilidad de las estructuras intraabdominales, así por ejemplo la mucosa de casi todo el tubo digestivo no aprecia sensación dolorosa, las vísceras huecas son más sensibles al aumento de presión, el peritoneo visceral es prácticamente indoloro y que existen unas zonas denominadas "áreas silenciosas" (cámara gástrica y ciego) que no provocan dolor hasta que no se produce irritación peritoneal u obstrucción.

EXISTEN TRES TIPOS DE DOLOR ABDOMINAL:

Dolor visceral

Está originado en los órganos abdominales. Es de carácter sordo y mal localizado. En ocasiones aparece como una sensación de plenitud abdominal.

También puede ser de tipo cólico (como un retortijón), acompañándose de náuseas, vómitos, palidez y sudoración.

Dolor parietal

Está originado en estructuras de la pared abdominal. Se agrava con los movimientos y aumenta con la palpación.

Dolor referido

Se percibe en regiones anatómicas diferentes a la zona de estimulación y se produce por que esta zona de estimulación comparte segmento neuronal sensorial con el área dolorosa.

Por ejemplo, se puede tener dolor en el hombro derecho y padecer una colecistitis o un cólico biliar, o tener dolor entre ambas escápulas y estar sufriendo la disección de un aneurisma de aorta torácica, o tener dolor en la boca del estómago y acabar teniendo a las pocas horas un proceso de apendicitis localizando el dolor en la fosa ilíaca derecha.

De los pacientes que acuden con dolor abdominal a un servicio de urgencias, aproximadamente un 25% va a necesitar una intervención quirúrgica para solucionar el problema. Aquí entraría la distinción entre cirugía inmediata, urgente y diferida (Tabla 2).

CAUSAS DE DOLOR ABDOMINAL.

Intrabdominal:

Dolor secundario a la irritación del peritoneo parietal.

Perforación de víscera hueca.

Peritonitis bacteriana primaria (neumococo, gonococo).

Peritonitis no bacteriana (rotura de quiste ovárico,...).

Fiebre Mediterránea Familiar.

Úlcera péptica.

Apendicitis.

Colecistitis.

Diverticulitis.

Pancreatitis.

Endometritis.

Rotura de embarazo ectópico.

Obstrucción intestinal.

Hipermotilidad intestinal.

Obstrucción biliar aguda.

Obstrucción ureteral.

Aneurisma aórtico.

Infarto intestinal.

Extraabdominal:

Torácico: neumonía, embolia pulmonar, IAM, rotura esofágica.

Neurógeno: dolor de tipo radicular, Tabes dorsal, epilepsia abdominal.

Metabólicas: diabetes, cetoacidosis, uremia, porfiria aguda intermitente, insuficiencia suprarrenal aguda.

Otras causas: colagenosis, púrpura de Schönlein-Henoch, anemia hemolítica, intoxicación por fármacos (ergotamina), hematoma de la vaina de los rectos. (Tabla 4)

CAUSAS DE DOLOR ABDOMINAL SEGÚN SU VELOCIDAD DE DESARROLLO.

Instauración brusca (instantáneo):

Úlcera perforada.

Rotura de un vaso de calibre grueso(traumatismo, agresión con arma blanca o de fuego).

Rotura de absceso o hematoma.

Rotura de embarazo ectópico.

Infarto de órgano abdominal.

Neumotórax espontáneo.

Rotura de aneurisma de aorta disecante.

Comienzo rápido (en unos minutos):

Perforación de víscera hueca.

Oclusión intestinal alta.

Pancreatitis.

Colecistitis aguda.

Cólico renal.

Infarto mesentérico.

Diverticulitis.

Embarazo ectópico.

Apendicitis (menos común).

Desarrollo gradual (pocas horas de evolución)

Apendicitis (común). Hernia estrangulada.

Oclusión intestinal baja.

Colecistitis.

Pancreatitis.

Diverticulitis

Perforación de tumor gástrico o colónico.

Amenaza de aborto.

Salpingitis.

Retención urinaria.

Infarto intestinal.

Gastroenteritis.

CARACTERÍSTICAS DEL DOLOR ABDOMINAL A CONSIDERAR

Edad: Numerosas enfermedades se presentan en grupos de población de una determinada edad, lo cual ya es de por sí orientativo. Por ejemplo, podemos esperar una invaginación intestinal como causa de un cuadro oclusivo en un niño de corta edad, siendo excepcional en el adulto. Sin embargo una obstrucción intestinal en un paciente añoso sin antecedentes, nos hará sospechar la existencia de un cáncer de colon.

Otra consideración importante respecto a la edad es la dificultad diagnóstica en el paciente anciano, pues hay que valorar la diferente frecuencia de procesos abdominales que se pueden presentar en el anciano, aumentando los procesos neoplásicos respecto a la población general y con una mayor inclinación hacia los fenómenos necróticos en el organismo de las personas de edad muy avanzada.

Localización y cronología del dolor: Debe establecerse con exactitud y valorarse sus irradiaciones. También es importante considerar si se ha producido desplazamiento del dolor. Muchos cuadros abdominales tienen una pauta de dolor característica como por ejemplo el de la perforación de un úlcus duodenal, que tiene un inicio brusco en epigastrio muy intenso y posteriormente se generaliza al resto del abdomen.

Intensidad del dolor: Es un parámetro de difícil valoración aunque se puede generalizar que la intensidad del dolor está en relación con la importancia de la enfermedad, es decir, un dolor de escasa intensidad rara vez es síntoma de un proceso grave.

Factores que modifican el dolor: Hay que analizar si se produce variación del dolor con la respiración, con la ingesta, con el vómito, con la deposición, etc. Así el dolor por irritación peritoneal se agrava con el movimiento, el dolor ulceroso se calma con la ingesta, en la pancreatitis se experimenta un alivio del dolor al inclinarse el paciente hacia adelante. Un dolor cólico que se alivia con la deposición puede ser indicativo de patología en el colon, el vómito alivia el dolor en procesos obstructivos del tracto gastrointestinal superior, etc.

SINTOMAS ACOMPAÑANTES

Digestivos:

El dolor abdominal no suele ser presentarse como único síntoma en un paciente sino acompañado por otra sintomatología que nos ayuda a disminuir su carácter inespecífico.

Vómitos: Suelen ser síntoma frecuente en las enfermedades abdominales acompañados por náuseas, dependiendo de la causa de los mismos. Podemos reconocer tres mecanismos principales: a) irritación intensa de los nervios del peritoneo o mesenterio (perforación de víscera hueca, apendicitis, etc.). b) obstrucción de conducto dotado de musculatura lisa (intestino, colédoco, etc.). c) acción de toxinas sobre centros bulbares.

Es también importante valorar las materias vomitadas (vómito alimenticio, bilioso, fecaloideo, etc.)

También hay que ver la relación del vómito con el dolor (aparece rápidamente en la estrangulación y es más tardío en la oclusión, alivia el dolor en las retenciones gástricas, etc.)

Ritmo intestinal: Los cambios en el hábito intestinal nos ayudan a valorar los cuadros oclusivos, pudiendo aparecer falta de emisión de gases y heces antes de instaurarse el proceso doloroso.

Un cuadro de diarrea con dolor abdominal cólico, vómitos y febrícula nos encamina hacia un diagnóstico de gastroenteritis.

Anorexia

Características de las heces (indagar sobre datos que nos orienten a una hemorragia digestiva).

Extraabdominales:

Fiebre: está en relación con el estado séptico del paciente. Generalmente se acepta que la presencia de fiebre mayor de 39°C ante un dolor abdominal agudo haría pensar en un origen extraabdominal del mismo, con sepsis urinaria, neumonía o meningitis.

Sintomatología urinaria: Puede aparecer tanto en procesos urológicos como intestinales: apendicitis retrocecal, diverticulitis o neoplasias perforadas.

Trastornos ginecológicos: Es importante conocer la historia ginecológica previa en las mujeres, fecha teórica de ovulación, anticonceptivos orales, dispositivos intrauterinos, etc.

Tos y/o disnea

Dolor torácico

Mareo, síncope

Muchas veces trastornos de esta esfera provocan cuadros de dolor abdominal (es importante la historia menstrual, posibilidad de embarazo, antecedentes de infecciones urinarias, prostatismo, etc.

ABDOMEN AGUDO

El término abdomen agudo es un síndrome que se caracteriza por dolor abdominal de comienzo brusco con una importante repercusión del estado general de paciente/cliente y que implica muchas veces un proceso intraabdominal grave, urgente que con frecuencia requiere de un tratamiento quirúrgico urgente. No obstante se plantean muchos problemas muy a menudo. A veces unos minutos pueden tener una importancia vital en un enfermo que presente una hemorragia, mientras que en otros casos unas cuantas horas de observación puede ser una ventaja, aún siguiendo presente la indicación quirúrgica. (Tabla 3)

En el diagnóstico del abdomen agudo lo más importante es realizar una correcta anamnesis y exploración física.

En la inmensa mayoría de los casos se puede conseguir así una correcta orientación diagnóstica, que se confirmará con algunas exploraciones complementarias (la mayor parte poco sofisticadas.

ANAMNESIS

- ¿Dónde le duele?
- ¿Irradiación del dolor?
- ¿El dolor es continuo o intermitente?
- ¿Cómo se inició? (brusco o progresivo)
- Desencadenante (esfuerzo, ingesta, etc.)
- ¿Desde cuando duele?
- Modificaciones: influencia que sobre el dolor tiene la ingesta, digestión, respiración, micción, defecación, menstruación, etc.
- Síntomas acompañantes:
 - ◆ Náuseas y/o vómitos.
 - ◆ Anorexia

- ◆ Alteraciones del ritmo intestinal.
 - ◆ Características de las heces.
 - ◆ Hematemesis y/o melenas.
 - ◆ Rectorragias.
 - ◆ Emisión de heces y gases.
 - ◆ Leucorrea.
 - ◆ Netrorragia.
 - ◆ Alteraciones menstruales.
 - ◆ Pérdida de peso.
 - ◆ Etc.
- Enfermedades e intervenciones quirúrgicas previas.
 - Alergias.
 - Ingestión de fármacos.

EXPLORACION FISICA

Ante todo, y como ante cualquier enfermo, es necesario valorar el estado general del enfermo, Determinar sus constantes vitales, estado de perfusión, nutrición e hidratación, su grado de conciencia, su actitud (los cuadros de irritación peritoneal inmovilizan al enfermo por que el movimiento le produce dolor, los dolores cólicos producen inquietud y el paciente no puede estar en reposo) , su coloración, etc...

La exploración debe comenzar por la **inspección del abdomen**. Se observará la movilidad espontánea de la pared abdominal y con los movimientos respiratorios (en los procesos que cursan con irritación peritoneal se produce inmovilidad durante la respiración, existiendo una respiración superficial). También debe analizarse la posible presencia de cicatrices de intervenciones anteriores, la simetría abdominal, 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 la equimosis periumbilical (signo de Cullen) y en flancos (signo de Grey - Turner) que son característicos de las pancreatitis necrohemorrágicas graves.

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. La palpación es la maniobra exploratoria más rentable, siendo en ocasiones lo único en que nos podemos basar para realizar una exploración quirúrgica a un enfermo. Se valorarán los siguientes aspectos:

Palpación superficial: se apreciará la existencia de zonas de hiperestesia cutánea.

Palpación profunda: Buscamos la existencia de organomegalias (hígado, bazo, riñón) y de masas (hidrops vesicular, pseudoquistes pancreáticos, plastrones inflamatorios, neoplasias, aneurismas, hernias).

Contractura abdominal: refleja la existencia de una irritación peritoneal y aparece en cuadros que suelen requerir cirugía urgente. Es de suma importancia diferenciarla de la contractura voluntaria, que se modifica durante la exploración, a veces es difícil diferenciarla sobre todo en niños, personas con un estado de ansiedad, dementes, etc. **Signo de Murphy:** Valora la existencia de una colecistitis aguda. Se colocan las puntas de los dedos en el hipocondrio derecho y se manda al paciente que realice una inspiración profunda, produciéndose un dolor agudo a ese nivel debido al descenso del diafragma que desplaza al hígado y a la vesícula inflamada.

Signo de Blumberg: Dolor por rebote de la víscera inflamada sobre la pared abdominal al retirar la mano bruscamente después de la palpación profunda sobre la zona dolorosa. En la fosa ilíaca derecha es muy indicativo de apendicitis aguda.

Signo de Rovsing: Dolor referido a la fosa ilíaca derecha al presionar sobre la fosa ilíaca izquierda. También es indicativo de apendicitis aguda.

Signo de Cope o del dolor contralateral: Consiste en presionar sobre la zona contralateral a la zona dolorosa y descomprimir bruscamente. Si la lesión es intraabdominal, se exagera el dolor en la zona afectada; en cambio si es un dolor referido (por ejemplo torácico), no se modificará. **Signo**

del Psoas. Se coloca la mano del explorador en la fosa ilíaca y se ordena al paciente que flexione el muslo oponiéndose a dicha flexión con la otra mano. Se considera positivo si se produce dolor intenso en dicha zona. Es positivo en la apendicitis retrocecal, abscesos del psoas, algunas pancreatitis, etc. Se produce por irritación del músculo psoas en procesos retroperitoneales. Signo del obturador: Se flexiona el muslo del enfermo y se realiza rotación interna y externa, produciéndose dolor intenso. Es positivo en la apendicitis pélvica, abscesos intrapélvicos, etc.

Tacto rectal: Es una maniobra imprescindible en el estudio de un dolor abdominal. Se explora la próstata y vesículas seminales, útero; se buscarán masas rectales, ocupación del fondo de saco de Douglas y exacerbación del dolor a la presión. Es importante observar al retirar el guante las características de las heces y si existe sangre, moco o pus en las mismas.

Tacto vaginal: Exploramos el útero y anejos, masas, desencadenamiento del dolor a la palpación del cuello, etc. Es importante realizar una exploración bimanual: tacto vaginal-abdomen. Mediante la percusión abdominal valoramos la existencia de matideces o timpanismos abdominales. Una matidez fisiológica es el reborde hepático, si esta matidez se extiende más de 2 travesos de dedo por debajo del reborde costal se considerará la existencia de Hepatomegalia. Una distensión abdominal con timpanismo generalizado es signo de distensión abdominal, sin embargo una distensión abdominal con matidez generalizada es sugerente de ascitis, que podemos corroborar con cambios de timpanismo y matidez según los diferentes decúbito. Matideces en localizaciones anómalas son indicativas de organomegalias (esplenomegalia) y masas intraabdominales.

La **auscultación abdominal** se realiza para valorar la intensidad y características de los ruidos abdominales. Debe realizarse durante unos 2 minutos. En un peristaltismo normal se escucha ruido intestinal cada 1 a 3 minutos, pudiendo encontrar ausencia de ruidos (ileo parálítico o reflejo por peritonitis), ruidos metálicos (característicos de la obstrucción intestinal), etc. También es importante valorar la existencia de soplos intraabdominales (característicos de aneurismas aórticos).

Cuadro1

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

PRUEBAS DE LABORATORIO

El **Hemograma** forma parte del estudio rutinario en prácticamente cualquier estudio diagnóstico. En el dolor abdominal agudo es importante valorar el descenso del hematocrito y de la concentración de hemoglobina que sugiere pérdidas hemáticas por lesión de vasos sanguíneos, bien traumáticas o espontáneas (aneurisma disecante de aorta, embarazo extrauterino, etc.), pudiendo la hemorragia localizarse a nivel peritoneal o retroperitoneal, siendo raro que una hemorragia digestiva sea causa de un cuadro doloroso agudo. Hay que tener en cuenta que en las primeras horas, el valor del hematocrito no varía en los cuadros hemorrágicos agudos. La determinación del hematocrito en situaciones no hemorrágicas, es útil para valorar el grado de deshidratación (pérdida de líquido extracelular) motivado por vómitos, atrapamiento de líquido en asas intestinales dilatadas o por falta de aporte (sobre todo en niños y ancianos).

En ciertos cuadros hematológicos específicos que cursan con cuadros de dolor abdominal agudo, el estudio de las características de los glóbulos rojos puede ser diagnóstico (punteado basófilo en Saturnismo, esferocitosis, etc.).

El **recuento de leucocitos** está alterado en los procesos inflamatorios, presentando leucocitosis con neutrofilia, pero este es un dato inespecífico y tiene un valor muy limitado, debiendo ser valorado junto con el cuadro clínico y otras exploraciones. Hay que recordar que un recuento leucocitario normal no excluye una infección activa y que en pacientes inmunodeprimidos, ancianos, en déficits nutricionales, etc., la respuesta leucocitaria a la inflamación puede retrasarse o no presentarse. La intensidad de la leucocitosis tampoco tiene relación con la gravedad del proceso, aunque es común encontrar recuentos elevados en procesos graves como isquemia intestinal, peritonitis, etc.

La neutropenia tampoco es específica de ningún proceso, aunque cuando aparece en procesos abdominales que cursan con sepsis, es signo de mal pronóstico. La eosinofilia aparece en ciertos procesos digestivos como linfomas, gastritis eosinófila, hidatidosis complicada, etc. la eosinopenia junto con un cuadro clínico compatible aparece en la fiebre tifoidea.

Las pruebas de coagulación tienen su utilidad para una intervención quirúrgica para la valoración del riesgo hemorrágico, también nos proporcionan un índice de la funcionalidad hepática estando alteradas en procesos tales como cirrosis hepática, hepatopatías agudas graves, estadios finales del shock, etc.

Dentro de la **bioquímica** tiene especial importancia la determinación de **amilasa** que, aunque puede estar alterada en múltiples procesos abdominales y extraabdominales, con cifras superiores a 300 UI es sugestiva de pancreatitis aguda. Otras determinaciones como Glucosa, Urea y Creatinina nos ayudan a valorar el estado general del paciente, su función renal y estado de hidratación. La **CPK** es importante realizarla en el diagnóstico diferencial con dolores abdominales referidos provocados por infarto de miocardio. El estudio del ionograma debe realizarse siempre en pacientes que han vomitado; nos informan del estado general del paciente y de las posibles causas de un íleo paralítico.

La **gasometría arterial y venosa** contribuyen al estudio de los procesos pulmonares implicados en cuadros de dolor abdominal y es importante realizarla cuando sospechemos que puedan existir alteraciones del equilibrio ácido-base como obstrucción intestinal, diarrea grave, fístulas biliares, etc. Existe una acidosis metabólica en los procesos que cursan con lesión necrótica intraabdominal como la isquemia mesentérica y la pancreatitis necrohemorrágica. Puede aparecer una alcalosis metabólica en cuadros que cursen con vómitos de repetición o en el caso de adenomas secretorios.

Un **análisis de orina**, sobre todo si sospechamos patología renal o de vías urinarias. La presencia de hematuria junto con un cuadro clínico compatible sugiere una litiasis renoureteral. También puede aparecer hematuria y dolor abdominal en tumores, vasculitis, infecciones, etc. La leucocituria o la presencia de nitritos en la orina nos sugiere la presencia de un cuadro infeccioso urinario.

No debe olvidarse realizar un **Test de embarazo en mujeres jóvenes** con cuadros de dolor abdominal de inicio brusco para descartar la existencia de embarazo ectópico.**ELECTROCARDIOGRAMA:**

Se debe realizar un ECG ante cualquier enfermo con dolor abdominal en hemiabdomen superior de manera rutinaria para descartar patología isquémica cardíaca como causante de dolor referido y como estudio preoperatorio, sobre todo en pacientes añosos o con factores de riesgo.

ESTUDIOS RADIOLÓGICOS:

La **radiología simple** aunque es una técnica de imagen de muy escasa resolución de contraste, es importante realizarla por la gran cantidad de datos que nos puede suministrar, sobre todo en el paciente que acude con un cuadro de dolor abdominal agudo. Se suele realizar una serie radiológica que incluye: **Tórax PA y abdomen en decúbito y bipedestación**. Sin embargo, el cuadro clínico que presente el paciente podrá sugerirnos alguna variación. El caso más especial será, la sospecha de perforación de víscera hueca, en cuyo caso intentaremos demostrar el neumoperitoneo.

En la **Radiografía de Tórax** podremos valorar la existencia de procesos pulmonares como neumonías basales, atelectasias laminares, derrame pleural, neumomediastino que puede indicar una rotura esofágica; elevaciones diafragmáticas como signo indirecto de abscesos subfrénicos, presencia de vísceras 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 víscera 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 examinar rutinariamente: Huesos: Veremos si existen fracturas costales (posibilidad de lesión de hígado o bazo), vertebrales (posibilidad de la existencia de un ileo parálitico reactivo), apófisis transversas lumbares (traumatismo renal) y pelvis (posible lesión vesical).

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

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 pilas 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 ileo mecánico, mientras que en el parálitico la distensión es generalmente global.

A veces puede observarse un asa dilatada con gas en su interior (asa centinela) en procesos tales como pancreatitis, colecistitis, apendicitis, cólico nefrítico, etc. y que no es más que el reflejo de un ileo segmentario en la proximidad del proceso inflamatorio. 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. Aire ectópico: Buscamos densidad de aire fuera de su distribución normal. El gas ectópico a su vez puede estar libre en la cavidad abdominal (neumoperitoneo) o localizado (intramural en la pared del tubo digestivo, en vía biliar, en la vena Porta, en retroperitoneo, en abscesos, etc.). Un neumoperitoneo se observa en la radiografía en decúbito supino con el denominado "signo de Rigler" que es "la visibilidad espontánea de la superficie serosa del intestino", es decir, se identifican las paredes externas e internas de las asas intestinales rodeadas de aire. En condiciones normales solo se puede identificar la superficie interna de las asas debido a que la densidad de la superficie externa no hace interfase radiológica con una densidad distinta y por eso no se ve. Sin embargo cuando hay gas extraluminal se establecerá una fuerte interfase y la superficie serosa se verá muy bien. La localización de gas en la pared de vísceras huecas puede ser signo de infecciones, isquemia, necrosis, neumatosis quística, etc. El gas en retroperitoneo casi siempre es por perforaciones de segmentos extraperitoneales del tubo digestivo o por infección por gérmenes productores de gas. La aerobilia se producirá por comunicación espontánea o quirúrgica de la vía biliar con el tubo digestivo, siendo un signo característico de ileo biliar; también puede aparecer por relajación espontánea del esfínter de Oddi o por esfinterotomía, más excepcional será la colangitis producida por gérmenes productores de gas. El gas en vena Porta generalmente aparece en la enterocolitis necrotizante

de los niños o en trombosis mesentérica en el adulto. Otra imagen característica es una imagen en migas de pan o con nivel hidroaéreo fuera del colon que es signo de absceso intraabdominal.

Calcificaciones: En el área biliar, en la zona renal y trayecto ureteral son signo de litiasis. En la zona pancreática indica pancreatitis crónica, en fosa ilíaca derecha puede ser un apendicolito o un teratoma ovárico. También puede ver flebolitos, aneurisma aórtico calcificado, oleomas en región glútea por inyecciones intramusculares previas, etc.

Líquido libre intraperitoneal: Si hay gran cantidad de líquido hay un aumento difuso de la densidad abdominal con asas centralizadas, dificultad para delimitar el borde hepático y el colon está separado de las líneas grasas de los flancos. Si hay poco líquido es más difícil apreciarlo y habrá que recurrir a otros métodos diagnósticos como la ecografía.

La Radiografía de **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 estos niveles podemos aproximarnos al diagnóstico de la altura de la obstrucción o si se trata de un ileo dinámico. La radiología simple será poco decisiva para detectar la etiología de la obstrucción.

Las Radiografías en **decúbitos laterales** 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.

ECOGRAFÍA: Es un método diagnóstico inocuo y fiable. Tiene su principal utilidad en la identificación de patología en el ámbito de hipocondrio derecho, hipocondrio izquierdo e hipogastrio; siendo su gran enemigo la presencia de gas. Otro problema es que al tratarse de una prueba dinámica depende de la interpretación y experiencia del ecografista.

Sus indicaciones más importantes son la identificación de patología hepática y biliar (colecistitis, colangitis, ictericia obstructiva, procesos intrahepáticos), pancreática (aunque dificultado por la presencia de asas intestinales superpuestas) , patología a nivel pélvico (tumores, abscesos, embarazo ectópico, etc.); Patología urológica (litiasis renal, Hidronefrosis, absceso perirrenal, etc.) , identificación de colecciones líquidas (abscesos, hematomas, quistes ,etc); Identificación de

líquido libre en el ámbito de espacios subfrénicos, subhepático, gotieras parietocólicas y fondo de saco de Douglas.

La patología del tubo digestivo es la gran laguna que presenta esta técnica diagnóstica en cuanto al estudio del dolor abdominal, presentando una muy baja sensibilidad diagnóstica aunque en algunas patologías como la apendicitis aguda (sobre todo en niños) o la diverticulitis pueda tener una especificidad aceptable.

TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTERIZADA. (T.A.C.): Es la exploración complementaria más útil considerado individualmente; proporciona la evaluación más sensible de gas extraluminal y sobre todo del retroperitoneo. Es exacta en la localización de colecciones y nos da la opción de realizar su drenaje, también localiza las lesiones inflamatorias y lesiones ocupantes de espacio. Todo paciente con sospecha de patología retroperitoneal y aquellos con enfermedad progresiva con diagnóstico oscuro deben ser candidatos a estudio con T.A.C.

ESTUDIOS CON CONTRASTE: Ante la sospecha de obstrucción debe comenzarse el estudio con la realización de un enema opaco, que localizará o descartará el nivel de obstrucción colónica. El tránsito esofagogastroduodenal no tiene demasiada aplicación en el abordaje inicial del dolor abdominal teniendo más aplicación en el dolor abdominal no urgente o crónico.

ENDOSCOPIA DIGESTIVA: No tiene un papel importante en el estudio en el estudio de los enfermos con dolor abdominal agudo. Sin embargo es una prueba diagnóstica fundamental en el estudio de gran cantidad de patología digestiva; permite la valoración directa y facilita el estudio histológico de multitud de procesos (patología esofágica, enfermedad péptica, tumores, patología infamatoria del colon, patología bilio-pancreática - CPRE -, etc.) y en algunas ocasiones proporciona un abordaje terapéutico (esclerosis y ligadura de lesiones sangrantes, papilotomía, dilataciones, realización de gastrotomía, etc.).

ARTERIOGRAFIA: Debe realizarse en un cuadro agudo, fundamentalmente ante la sospecha de patología isquémica intestinal (trombosis o embolia de la arteria mesentérica superior).

También es útil en traumatismos hepáticos, aneurismas aórticos, etc.

PARACENTESIS Y PUNCIÓN LAVADO PERITONEAL: Debe realizarse una paracentesis diagnóstica en la valoración del dolor abdominal en enfermos con ascitis crónica y ascitis de

comienzo brusco. El lavado peritoneal se realiza fundamentalmente en aquellos pacientes con traumatismo abdominal clínicamente inestables o de difícil traslado a otras salas, para descartar la existencia de hemoperitoneo. También puede tener su utilidad en cuadros de abdomen agudo con sospecha de perforación de víscera hueca.

La técnica se realiza previo sondaje vesical con anestesia local, mediante una incisión por debajo del ombligo, introduciendo el trocar de lavado hasta atravesar el peritoneo. El lavado se efectúa con 500cc de suero fisiológico, comprobando el aspecto del líquido de lavado que si sale intensamente teñido es indicativo de hemorragia intraperitoneal. Si existen dudas puede analizarse cuantitativamente los hematíes (si $> 50.000/\text{ml}$ o hematocrito $>$ de 1% indica hemorragia importante que precisa intervención quirúrgica) y los leucocitos (si $> 700/\text{ml}$ indicaperitonitis); También pueden realizarse determinaciones de proteínas, amilasa, tinción de Gram, cultivos, etc.

Las principales contraindicaciones de la punción lavado peritoneal son: la existencia de intervenciones abdominales previas, embarazo y distensión vesical (globo vesical).

TRATAMIENTO URGENTE

ATENCIÓN DE ENFERMERIA AL PACIENTE CON ABDOMEN AGUDO

- ❑ Encamar al enfermo.
- ❑ Control de constantes.
- ❑ Dieta absoluta.
- ❑ Toma de muestra de sangre para analítica.
 - Petición básica: Hematología y bioquímica elemental.
 - Si sospecha de pancreatitis: amilasa.
 - Si sospecha de IAM: CPK, CPK-MB.
 - Si sospecha de isquemia mesenterica, obstrucción intestinal, hernia o eventración encarcerada, sepsis o cualquier otra entidad que impresione de gravedad: gasometría arterial y venosa.

- Sí ictericia, coluria, acolia, o hepatopatía: perfil hepático.
- Sí traumatismo, hemorragia digestiva, o tratamiento quirúrgico: piloto para pruebas cruzadas (salvo apendicitis y hernias).
- Establecer vía de perfusión venosa. En enfermos que nos impresionan de gravedad se aseguran dos vías venosas para reposición hidroelectrolítica.
- Posteriormente si es posible se colocará cateter venoso central (tipo DRUM) o colaborar en coger una vía central tipo subclavia o yugular interna.
- Aporte de líquidos para tratar la caída de TA: fisiológica, Ringer lactato, elohes 6%, a veces sangre sin cruzar. Cuidado con el aporte de líquidos en caso de que se sospeche un aneurisma.
- Mejorar la ventilación aportando oxígeno con mascarilla.
- Colocar sonda nasogástrica en hemorragia digestiva alta, sospecha de perforación viscera hueca, pancreatitis obstrucción intestinal.
- Sondaje vesical para controlar el ritmo de diuresis en todo enfermo que consideremos grave (obteniendo además sistemático de orina).
- No administrar analgésicos hasta diagnóstico o decisión terapéutica.
- En heridas abdominales con evisceración: cubrir la zona con compresas mojadas con suero salino y paño esteril.

CONCLUSIONES

En el diagnóstico, cuidados y actuación urgente lo más importante es una correcta recogida de datos, una pormenorizada exploración física y buscar el apoyo de pruebas complementarias; la mayor parte de las cuales son poco sofisticadas.

Todo esto sin olvidarnos de tres preguntas esenciales ¿El paciente está grave?, ¿Tiene o tendrá compromiso funcional o vital?, ¿Qué debo hacer para llegar a una valoración, conclusión y cuidados acertados?

BIBLIOGRAFÍA

- Manual de protocolos y actuación en urgencias para residentes Complejo Hospitalario de Toledo. Coordinador Agustín Julián Jiménez. 2001
- Tratado de emergencias médicas. Marisol Carrasco Jiménez, José Antonio de Paz Cruz. Ed. Arán. 2000.
- Manual de la enfermería. Ellen Baily Raffensperger, Mary Lloyd Zusy, Lynn Claire Marchesseault, Jean D, Neeson. Grupo editorial Océano, S.A. 2000.
- Manual Práctico de Enfermería en Urgencias. Servicio de Urgencias Complejo Hospitalario de Albacete. Varios autores. Aula Médica ediciones. 1999.
- Actuación de enfermería en urgencias. Judy Selfridge- Thomas. Ed. Harcourt Brace. 1988.
- Dorado Pombo S. Dolor abdominal. Medina Asensio editor. Manual de Urgencias Médicas. 12 de Octubre. 2ª Ed, Ediciones Díaz de Santos. 1997.
- Krestin GP, Choyke PL. Acute Abdomen. Diagnostic Imaging in the Clinical Context. New York: Thieme Medical Publishers. 1996.
- Avances en Emergencias y Resucitación II. Coordinadores J. A. Alvarez Fernández, N. Perales y Rodríguez de Viguri. Edika Med. 1997.
- Sin W. Abdominal pain. Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher Kj, Wilson JD, Martin JB, Kasper DL. Et al., Editores. Harrison's Principles of Internal Medicine. 14ª ed, New York: MC Graw Hill; 1998.
- Schwart SI, Shires GT, Spencer FC, Daly JM, Fisher Je, Galloway Ac. Principles of Surgery. 7ª ed, New York: McGraw Hill. 1999.
- Andreoli TE, Carpenter CJ, Plum F, Smith LH, Bass NM. Cecil, Compendio de Medicina Interna. Madrid. McGraw- Hill. 1990.

- Levitt MD. Enfoque del paciente con dolor abdominal. Kelley WN ed. Medicina Interna 2ª ed. Buenos Aires: Panamericana. 1993.

PREGUNTAS TIPO TEST

1. En un traumatismo abdominal con clara inestabilidad hemodinámica la técnica de elección para el diagnóstico de hemoperitoneo será
 - a) Ecografía
 - b) TAC
 - c) Laparoscopia
 - d) RX simple de abdomen
 - e) PLP
2. En la punción lavado peritoneal PLP se considera positivo cuando el recuento de hematíes es
 - a) > 100.000/ml
 - b) > 50.000/ml
 - c) > 10.000/ml
 - d) > 5.000/ml
 - e) > 1.000/ml
3. Ante una herida penetrante abdominal por arma blanca su actuación es:
 - a) Observación
 - b) TAC
 - c) Punción lavado peritoneal
 - d) Laparotomía
 - e) Ninguna es cierta
4. Ante un traumatismo abdominal cerrado y con estabilidad hemodinámica realizaremos:
 - a) Ecografía
 - b) TAC
 - c) RX
 - d) PLP

- e) a) y c) son ciertas
5. En el 80% de los casos de lesión pancreática aparece elevación en la sangre de:
- a) Urea
 - b) Creatinina
 - c) Sodio
 - d) Amilasa
 - e) Potasio
6. En el tto. urgente del abdomen agudo del paciente a su llegada a urgencias es correcto:
- a) Una vía periférica de alto flujo
 - b) Dos vías periféricas
 - c) Un cateter central tipo DRUM
 - d) Un cateter central por la subclavia
 - e) Un cateter central tipo yugular

1e	3d	5d
2b	4b	6b

TECNICAS DE ENFERMERÍA DE URGENCIAS RELACIONADAS

- Toma de constantes:
 - Temperatura
 - Pulso
 - Respiraciones
 - Presión arterial
- Extracción de sangre arterial
- Extracción de sangre venosa
- Canalización de vía venosa periférica

- ❑ Canalización periférica de vía central
- ❑ Administración de medicamentos
- ❑ Utilización de bombas de perfusión
- ❑ Medición de la presión venosa central (PVC)
- ❑ Utilización del carro de paradas
- ❑ RCP básica y avanzada
- ❑ Realización de electrocardiogramas
- ❑ Monitorización cardíaca
- ❑ Sondaje nasogástrico
- ❑ Sondaje vesical
- ❑ Sondaje rectal
- ❑ Enema de limpieza
- ❑ Aspiración de secreciones
- ❑ Curas de urgencia
- ❑ Manejo de catéteres especiales
- ❑ Técnicas médicas que precisan especial colaboración de enfermería

Paracentesis

Preparación para vía central tipo subclavia o yugular

Punción lavado peritoneal

TABLA 1		
TIPO DE DOLOR VISTO EN URGENCIAS		%
Traumático		27
Abdominal		10
Torácico		6
Lumbar		2
Cefaleas		2
Dental		2
MMII		2
Otros		3

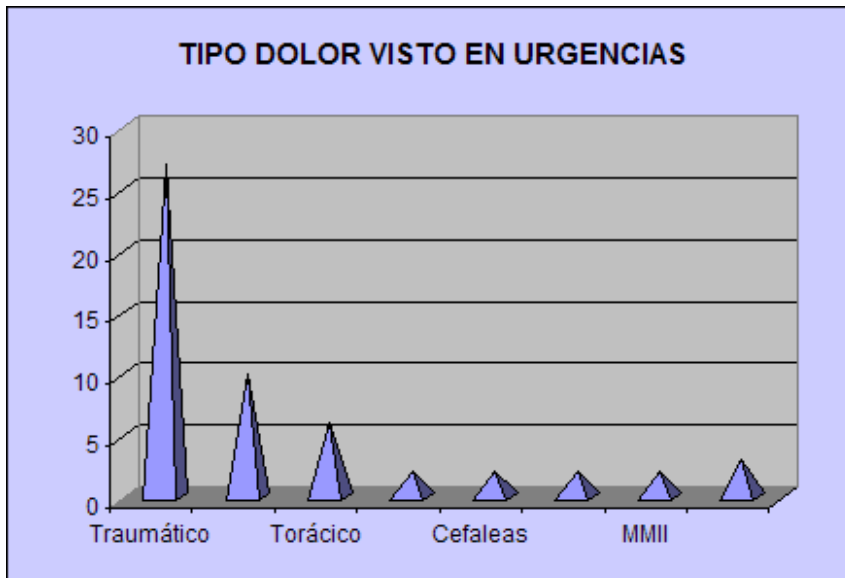


TABLA 2	
CAUSAS DOLOR ABDOMINAL URGENTE	%
Dolor no específico	34
Apendicitis aguda	28
Colecistitis aguda	10
Obstrucción Intestinal	4
Patología ginecológica	4
Pancreatitis aguda	3
Cólico renal	3
Úlcera perforada	2
Cáncer	2
Enfermedad diverticular	1
Otros	3

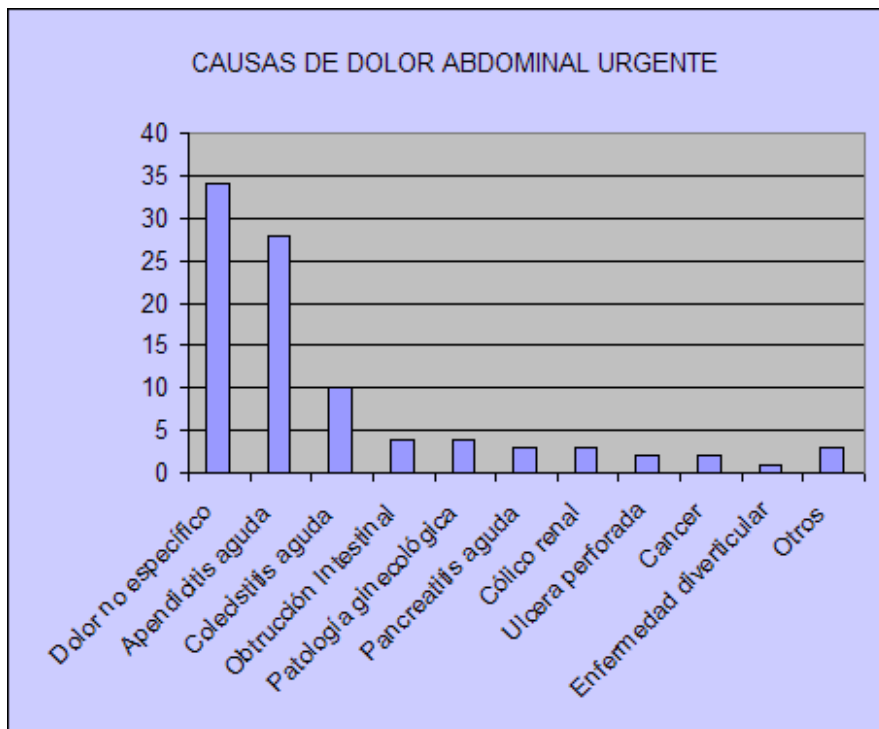
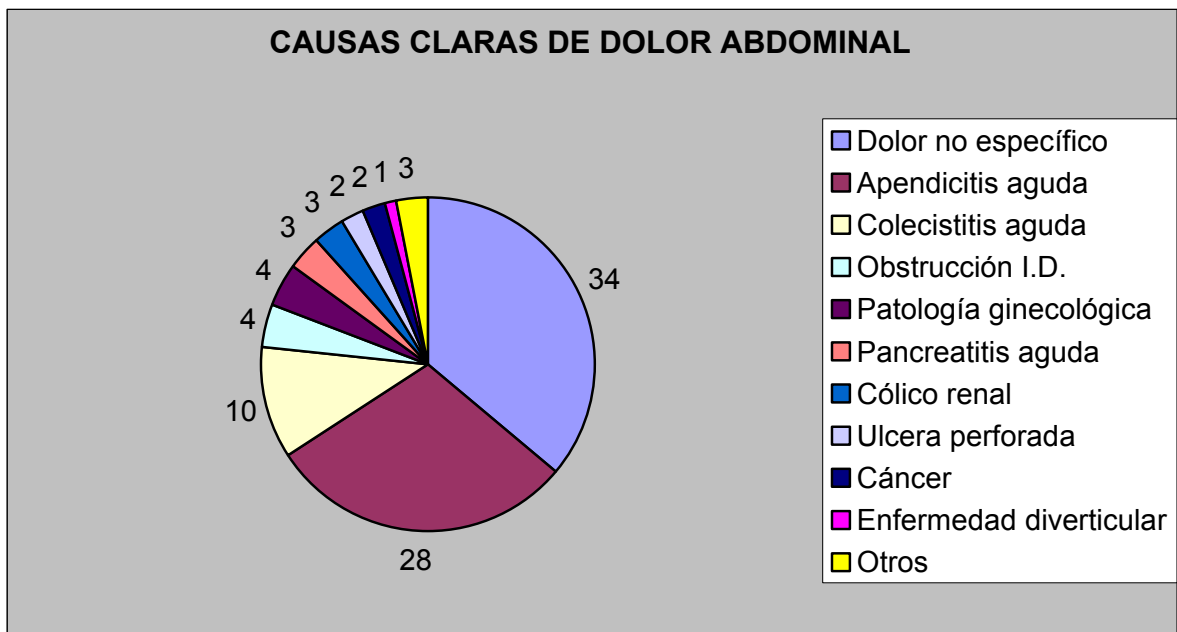


TABLA 3 TIPOS DE CIRUGIA
Cirugía inmediata
- Hemorragia intraabdominal exanguinante
Cirugía urgente
- Perforación viscera hueca
- Isquemia mesentérica con necrosis
- Apendicitis aguda
- Diverticulitis
-Hernia incarcerada
- Obstrucción intestinal
- Quiste hidatídico roto
- Quiste ovarico roto o con torsión
- Ileo biliar
- Vólvulo
- Invaginación
- Dolor abdominal con irritación o fiebre sin filiar
Cirugía diferida
- Diverticulitis de colon
- Colecistitis evolucionada
- Plastron apendicular
- Pancreatitis aguda biliar
- Hernia inguinal o eventración reductible
- Vólvulo de sigma destorsionado

TABLA 4	
CAUSAS CLARAS DE DOLOR ABDOMINAL	%
Dolor no específico	34
Apendicitis aguda	28
Colecistitis aguda	10
Obstrucción I.D.	4
Patología ginecológica	4
Pancreatitis aguda	3
Cólico renal	3
Úlcera perforada	2
Cáncer	2
Enfermedad diverticular	1
Otros	3



CUADRO 1	
CAUSAS DE DOLOR ABDOMINAL	
INTRAABDOMINAL	EXTRAABDOMINAL
Perforación viscera hueca	TORACICO: neumonía, embolia pulmonar, IAM
Peritonitis bacteriana	roturaesofágica
Peritonitis no bacteriana(roturaquiste ovárico)	NEUROGENO:dolor de tipo radicular, tabes dorsal,
Dolor secundario a irritación peritoneo parietal	epilepsia abdominal
Fiebre Mediterránea familiar	METABOLICAS: diabetes,cetoacidosis,uremia,
Úlcera péptica	porfiria aguda intermitente,insuficiencia renal
Apendicitis	intermitente
Colecistitis	OTRAS CAUSAS: colagenosis,anemia hemolítica,
Diverticulitis	púrpura de Schönlei-Henoch,intoxicación por
Pancreatitis	fármacos,hematoma de la vaina de los rectos
Endometritis	
Rotura embarazo ectópico	
Obstrucción intestinal	
Obstrucción biliar aguda	
Hipermotilidad intestinal	
Obstrucción ureteral	
Aneurisma de aorta	
Infarto intestinal	

**CUADRO 3 LOCALIZACION DEL DOLOR SEGUN
PATOLOGIAS Y CUADRANTES**

<p>CUADRANTE SUPERIOR DERECHO Hepatopatía crónica Patología vesicular y vía biliar Hepatitis Pancreatitis Perforación úlcera Apendicitis retrocecal Neumonía y pleuritis Absceso subdiafragmático Traumatismo hepático Colelitiasis o colédocolitiasis Pielonefritis aguda Patología riñon dcho</p>	<p>EPIGASTRIO Gastritis Úlcus gastroduodenal Estenosis pilórica Hernia hiatal Pancreatitis aguda Apendicitis de comienzo Esofagitis IAM inferior Pancreatitis crónica</p>	<p>CUADRANTE SUPERIOR IZQUIERDO Perforación úlcus péptico Pancreatitis Traumatismo/patología esplénica Pielonefritis aguda Aneurisma de aorta Colon perforado Patología colon descendente IAM Neumonía pleuritis Patología riñon izdo</p>
<p>PERIUMBILICAL Gastroenteritis aguda Apendicitis Pancreatitis Obstrucción intestinal Hernia umbilical Hernia inguinal incarcerada Diverticulitis Eventración laparotomía Colopatía funcional Isquemia/trombosis mesentérica Aneurisma de aorta</p>		
<p>CUADRANTE INFERIOR DERECHO Apendicitis aguda Adenitis mesentérica Hernia inginal Crisis renoureteral Patología ovárica Embarazo ectópico roto Divertículo de Meckel Ileitis Enfermedad Crohn Perforación ciego Tumor de ciego Torsión testicular Epididimitis Anexitis Torsión cordón espermático</p>	<p>HIPOGASTRIO Apendicitis aguda Patología ginecológica Torsión testicular Retención orina Prostatitis Cistitis Otras patologías vesicales Patología renoureteral Enf. Inflamatoria intestinal</p>	<p>CUADRANTE INFERIOR IZQUIERDO Diverticulitis aguda Hernia inguinal Patología ovárica Enf. Inflamatoria intestinal Patología riñón izdo Patología colón izdo Crisis renoureteral Colitis isquémica Epididimitis Torsión cordón espermático Anexitis Embarazo ectópico roto Torsión testicular</p>

CUADRO 2		
CAUSAS DE DOLOR SEGUN SU VELOCIDAD DE ABDOMINAL DESARROLLO		
INSTAURACION BRUSCA(instantáneo)	COMIENZO RAPIDO(en unos minutos)	DESARROLLO GRADUAL
Ulcera perforada Rotura de un vaso de calibre grueso Rotura de absceso o hematoma Rotura de embarazo ectópico Infarto de órgano abdominal Neumotórax espontáneo Rotura de aneurisma de aorta disecante	Perforación de viscera hueca Oclusión intestinal alta Pancreatitis Colecistitis aguda Cólico renal Infarto mesentérico Diverticulitis Embarazo ectópico Apendicitis	Apendicitis Hernia estrangulada Oclusión intestinal baja Colecistitis Pancreatitis Diverticulitis Perforación de tumor gástrico Perforación tumoral de colón Amenaza de aborto Salpingitis Retención urinaria Infarto intestinal Gastroenteritis

CUADRO 4 TOMA DE DECISIONES

