

CIRUGÍA GENERAL**ENFOQUE AGUDO DEL DOLOR ABDOMINAL**

Marcelo Rodríguez Murillo*

SUMMARY

Evaluation of the emergency department patient with acute abdominal pain may be challenging. Many factors can obscure the clinical findings leading to incorrect diagnosis and subsequent adverse outcomes. Clinicians must consider multiple diagnoses with limited time and information, giving priority to life-threatening conditions that require expeditious management to avoid morbidity and mortality. This article seeks to provide the clinician with the clinical tools to achieve these goals by reviewing the anatomic and physiological

basis of abdominal pain and key components of the history and the physical examination. In addition, this article discusses the approach to unstable patients with abdominal pain.

INTRODUCCIÓN

La evaluación del paciente de urgencias con dolor abdominal agudo puede ser un reto. Hay muchos factores que pueden oscurecer los hallazgos clínicos que conducen a un diagnóstico incorrecto y los posteriores resultados adversos. Los médicos deben tener en cuenta múltiples diagnósticos con una información

y tiempo limitado, dando prioridad a las condiciones que amenazan la vida que requieren una pronta respuesta para evitar la morbilidad y mortalidad. Este artículo pretende ofrecer a los médicos las herramientas para lograr estos objetivos mediante la revisión de las bases anatómicas y fisiológicas del dolor abdominal y de los componentes claves de la historia y el examen físico. Además, este artículo describe el enfoque a los pacientes inestables con dolor abdominal.

.La habilidad en la evaluación del dolor abdominal es un requisito esencial del médico de emergencia. El dolor abdominal

* Médico General, Asistente del Servicio de Emergencias. Hospital San Rafael, Alajuela.

es a menudo una presentación común de un síntoma de una enfermedad seria y puede ser difícil de diagnosticar.^[5] El médico actual debe saber que a pesar de los avances diagnósticos y terapéuticos (tomografía axial computarizada [TAC], la ecografía, la laparoscopia), la tasa de diagnósticos erróneos de apendicitis aguda ha cambiado poco con el tiempo.^[4]

HISTORIA CLÍNICA

El médico debe tratar de obtener una historia lo más completa posible, porque esto es generalmente la piedra angular para un diagnóstico preciso. Al igual que con otros síntomas, la historia debe incluir una descripción completa del dolor del paciente y los síntomas asociados. La historia médica, quirúrgica y social puede proporcionar información adicional importante.

EVALUACIÓN DEL DOLOR DEL PACIENTE

Ubicación

La Embriología determina que un paciente siente dolor visceral, que se percibe en general en la línea media, porque los impulsos aferentes de los órganos viscerales son mal localizados. Las fibras del dolor viajan en el sistema nervioso central a través de ambos nervios autónomos y

afferentes espinales. Las últimas fibras tienden hacer sinapsis con las neuronas de segundo orden en las astas posteriores que se comparten con las fibras aferentes de otras estructuras viscerales, así como con las fibras aferentes somáticas (convergencia). Los Nociceptores viscerales pueden ser estimulados por la distensión, estiramiento, contracción vigorosa, y la isquemia. El dolor de las estructuras del intestino anterior, que incluyen el estómago, páncreas, hígado, sistema biliar, y el duodeno proximal, típicamente se localiza en la región epigástrica. El resto del intestino delgado y el tercio proximal del colon, incluyendo el apéndice, son estructuras del intestino medio, y el dolor visceral asociado con estos órganos se percibe en la región periumbilical. Estructuras del intestino posterior, como la vejiga, los órganos genitourinarios dos tercios distales del colon, y pélvica, por lo general causan dolor en la región suprapública. El dolor de las estructuras retroperitoneales, como la aorta y los riñones, con frecuencia se reporta en la parte posterior.^[1] Las implicaciones de la inervación visceral de la vesícula biliar se pasan por alto con frecuencia por los médicos que excluyen enfermedad de cálculos biliares si los pacientes no han localizado a la derecha dolor en el cuadrante superior. La

vesícula biliar está inervada por fibras viscerales, y los estudios muestran consistentemente que el cólico biliar está muy mal localizada, porque el dolor se percibe en casi cualquier lugar en el epigastrio o la parte inferior del pecho, y varios estudios llegaron a la conclusión de que es menos probable que se percibe en el cuadrante superior derecho que en el epigastrio.^{[1],[4]} En resumen, el médico prudente debe ser cauteloso en atribuir los síntomas de un paciente a un órgano o ubicación específica basada únicamente en la localización de su dolor o sus síntomas.

Características del dolor

Los médicos deben tratar de distinguir entre el dolor sordo, mal localizado, o punzante generado por los órganos inervados visceralmente, en comparación con el dolor penetrante, bien localizado, más definido, característico del dolor somático, causado por la irritación del peritoneo parietal u otras estructuras inervadas somáticamente. El dolor somático se transmite a través de los nervios espinales desde el peritoneo parietal o estructuras mesodérmicas de la pared abdominal. Los estímulos nocivos al peritoneo parietal pueden ser de naturaleza inflamatorios o químicos. (por ejemplo, sangre, líquido peritoneal infectado,

contenido gástrico).^[11]

Comienzo

Dolor de aparición aguda, en especial si es grave, debe llevar a la preocupación inmediata de una complicación intra-abdominal. La consideración más importante sería una emergencia vascular, tal como un aneurisma de aorta abdominal roto (AAA) o disección aórtica. Otras consideraciones para el dolor de aparición aguda incluyen una úlcera perforada, un vólvulo, isquemia mesentérica, y la torsión, sin embargo, estas condiciones también pueden ocurrir sin un inicio agudo. Por ejemplo, sólo el 47% de los pacientes de edad avanzada con una úlcera perforada confirmada, reporto la aparición aguda de dolor.^[4] Del mismo modo, un vólvulo, especialmente del colon sigmoide, se puede presentar con una aparición gradual de dolor. Otros problemas vasculares graves, tales como isquemia mesentérica, se puede presentar con una aparición gradual del dolor. A la inversa, se puede esperar un inicio gradual en el contexto de un proceso infeccioso o inflamatorio.^[5] El dolor que despierta al paciente del sueño se debe considerar grave hasta que se demuestre lo contrario. El tiempo de aparición establece la duración del dolor y le permite al médico interpretar los hallazgos actuales en relación con la progresión

temporal esperada de las diversas causas de dolor abdominal.^[6]

Intensidad

Dolor que es severo debe aumentar la preocupación por una causa grave subyacente, sin embargo no se puede confiar en las descripciones de dolor más leve para excluir una enfermedad grave, especialmente en pacientes mayores que pueden no reportan síntomas.

Los patrones de la radiación y la remisión del dolor

La discusión previa de las vías nerviosas aferentes y convergencia dan lugar a patrones predecibles de dolor referido y radiación. El signo Kehr es un ejemplo clásico en el que la irritación diafragmática, por lo general a partir de sangre libre intraperitoneal, causa dolor en el hombro.^[5] Cualquier otro proceso inflamatorio a un órgano contiguo al diafragma también pueden causar dolor referido al hombro. Otro ejemplo bien descrito es el dolor escapular ipsilateral causada por la enfermedad biliar. La radiación puede también reflejar la progresión de la enfermedad como con la continuación de la disección aórtica o el paso en curso de una piedra ureteral.

Duración y progresión

El empeoramiento del dolor persistente es preocupante,

mientras que el dolor que está mejorando suele ser favorable. Los retrasos en la aparición de los síntomas o en la presentación se producen con frecuencia, especialmente en los ancianos. Ciertos patrones de progresión pueden servir para el diagnóstico, tales como la migración del dolor en la apendicitis donde la distensión inicial del apéndice provoca un dolor visceral perumbilical, que se desplaza hacia el cuadrante inferior derecho una vez que el proceso inflamatorio es detectado por los sensores somáticos del peritoneo parietal. Cabe señalar que en contraste con otras formas de cólico, el dolor de la vesícula causada por una piedra es constante, casi nunca dura menos de 1 hora, y con un promedio de 5 a 16 horas de duración, con una duración de hasta 24 horas.^{[1], [9]} La obstrucción del intestino delgado por lo general progresa de un dolor intermitente (cólico) a un dolor más constante cuando se produce la distensión. Sólo se esperaría dolor somático (proveniente de la isquemia transmural o perforación contiguo al peritoneo parietal) muy tarde en el curso.

Factores desencadenantes o que alivian.

El clínico debe preguntar en todo caso qué empeora y qué mejora el

dolor. Es importante establecer si los movimientos bruscos, como la tos o el caminar, exacerban el dolor, lo que sugiere irritación peritoneal.^[3] Con el dolor abdominal superior, el médico debe determinar específicamente si es pleurítico, ya que puede significar que la enfermedad es del pecho. El dolor de la úlcera péptica puede agravarse (ulcera gástrica) o aliviarse (úlcera duodenal) al comer. La isquemia mesentérica puede ser precipitada por el consumo, al igual que el dolor de los cálculos biliares sintomáticos en forma intermitente, a menudo asociados con la ingesta de comidas copiosas. El paciente debe ser interrogado sobre cualquier auto-tratamiento, especialmente analgésicos y antiácidos, y la respuesta a estas medidas.

Episodios previos

Los episodios recurrentes generalmente apuntan a una causa médica, con las excepciones de la isquemia mesentérica (angina intestinal), cálculos biliares, cólico renoureteral, diverticulitis u obstrucción intestinal parcial.

LA EVALUACIÓN DE LOS SÍNTOMAS ASOCIADOS

El enfoque principal son los síntomas gastrointestinales y los síntomas urinarios, sin

embargo, es importante preguntar acerca de fiebre y síntomas cardiopulmonares. Los síntomas asociados deben ser colocados en el contexto clínico, incluyendo la edad del paciente y el estado actual en el curso de la enfermedad.

Anorexia

La mayoría de los médicos esperan que el paciente con apendicitis presente anorexia. Sin embargo, la literatura indica que, aunque la anorexia es un síntoma discriminatorio, sólo está presente en el 68% de los pacientes con apendicitis. El informe de este síntoma se reduce al 20% a 44% en los pacientes de edad avanzada con apendicitis.^[3]

Vómitos

El vómito puede ocurrir en casi cualquier enfermedad abdominal. El dolor generalmente precede a los vómitos en condiciones quirúrgicas, con la excepción de la ruptura esofágica por la hiperémesis.^[2] Por lo general, está presente en la obstrucción del intestino delgado a menos que la obstrucción sea parcial o el paciente se presente al inicio del curso de su enfermedad. La naturaleza de los vómitos puede ser de ayuda para el diagnóstico. Con la obstrucción del intestino delgado, una progresión de contenido gástrico a bilioso a la emesis feculenta se asocia con la duración de

los síntomas y aumento de la enfermedad. Arcadas frecuentes no productivas puede apuntar a un vólvulo gástrico,^[6] mientras que los vómitos repetitivos no biliosos puede indicar obstrucción de la salida gástrica. Hay que señalar la presencia de sangre o bilis en los vómitos. Vómitos biliosos en un niño siempre se considera un precursor de enfermedad abdominal grave como malrotación.^[4] La presencia de sangre o vómitos en broza de café generalmente es causada por enfermedades gástricas o complicaciones de una enfermedad hepática. Hematemesis causada por una fistula aortoentérica es abundante, de color rojo brillante, y por lo general catastrófica, y se debe sospechar con una historia de una reparación previa de un Aneurisma de Aorta Abdominal.^[5] La característica clave de los vómitos de causas más benignas, como una enfermedad viral o por alimentos, es que es autolimitado.

Síntomas intestinales

Aunque la diarrea es un acompañamiento frecuente de patologías abdominales más benignas, su sola presencia no debe descartar una enfermedad grave. Por ejemplo, la diarrea es común con la isquemia mesentérica y se informa con frecuencia en condiciones tales como apendicitis.^{[3][8]} La diarrea

puede ocurrir en hasta una quinta parte de los pacientes con obstrucción del colon.^[6] La diarrea también se produce a principios de la obstrucción del intestino delgado por reflejo hiperactivo distal a la obstrucción, y con una obstrucción parcial, la diarrea puede ser continua. La ausencia de flatos es un signo más fiable que el estreñimiento en la obstrucción del intestino, debido a que el intestino despeja gas más rápidamente que el fluido. Además, el gas, en contraste con el fluido, no puede ser reemplazado por los mecanismos de secreción intestinal distal a una obstrucción. Heces con sangre en presencia de dolor abdominal importante debe plantear la sospecha de compromiso isquémico de la mucosa. Melena sugiere una fuente superior de sangrado, mientras que sangre rutilante puede indicar una fuente más baja o un sangrado superior masivo con un tiempo de tránsito rápido. En un paciente con dolor abdominal agudo, la urgencia de defecar se ha descrito como un presagio de una enfermedad grave, como un aneurisma roto en el paciente de edad avanzada o un embarazo ectópico roto en las mujeres jóvenes.^[2]

Otros síntomas

Muchas de las enfermedades del tracto genitourinario pueden presentarse con dolor abdominal.

Y a la inversa, cualquier proceso inflamatorio contiguo al tracto genitourinario (incluyendo apendicitis, colecistitis, pancreatitis, o cualquier proceso inflamatorio que implica intestino) puede presentar piuria y disuria. Esta afección puede llevar a un diagnóstico erróneo de ambas condiciones gastrointestinales y genitourinarias. En los hombres, la torsión testicular puede presentarse como dolor abdominal con náuseas y vómitos, y la prostatitis crónica puede causar síntomas inespecíficos. En las mujeres, la enfermedad pélvica inflamatoria, la endometriosis, y las condiciones patológicas del ovario con frecuencia causan síntomas abdominales o genitourinarios.^[3] La ampliación del útero en el embarazo en sí puede causar molestias y desplazar órganos abdominales de tal manera como para complicar aún más el diagnóstico de muchas enfermedades abdominales, especialmente apendicitis. Por estas razones, una historia menstrual y de actividad sexual se debe obtener en la mayoría de las pacientes con dolor abdominal. Una historia de menstruaciones regulares normales no debería excluir la consideración de un posible embarazo.^[2] Los síntomas cardiopulmonares, como la tos y la disnea, pueden apuntar a una causa no abdominal del dolor abdominal. El síncope

puede indicar una enfermedad de origen en el pecho (embolia pulmonar, disección) o el abdomen (aneurisma aórtica aguda, embarazo ectópico).

ANTECEDENTES MÉDICOS, QUIRÚRGICOS Y LA INGESTA DE MEDICAMENTOS

Una historia de cirugía abdominal puede descartar una afección o plantear la sospecha de una complicación como la obstrucción por adherencias. Aunque muchas enfermedades crónicas causan dolor abdominal agudo (cetoacidosis diabética, hipercalcemia, enfermedad de Addison, crisis de células falciformes), el médico de urgencias debe considerar primero las que pueden precipitar una crisis abdominal, como la fibrilación auricular o la insuficiencia cardíaca con bajo gasto (que conduce a isquemia mesentérica), o antecedentes de enfermedad inflamatoria pélvica (un factor de riesgo para el embarazo ectópico). Otras causas metabólicas menos frecuentes de dolor abdominal agudo incluyen uremia, intoxicación por plomo, el angioedema hereditario, y la porfiria. Se deben revisar los medicamentos que toma el paciente con atención a los que afectan a la

integridad de la mucosa gástrica (antiinflamatorios no esteroideos [AINE] y esteroideos), agentes inmunosupresores (deterioran las defensas del huésped y la generación de estímulos dolorosos), y cualquier medicamento que pueda afectar la nocicepción (como los narcóticos que también pueden ser una causa de dolor debido al estreñimiento).^[8]

HISTORIA SOCIAL

Uso de drogas y alcohol del paciente puede tener importantes implicaciones diagnósticas. El consumo de cocaína puede causar isquemia intestinal, así como la isquemia cardiaca. Complicaciones gastrointestinales del abuso del alcohol son muy amplias y bien conocidas. Las preguntas directas acerca de la violencia doméstica pueden revelar una fuente traumática de dolor.

EXAMEN FÍSICO

El aspecto general del paciente es siempre importante. El médico debe tomar nota de la posición del paciente, los movimientos espontáneos, la respiración, y la expresión facial. Un paciente de apariencia enferma con dolor abdominal es siempre de gran preocupación, dada la variedad de causas subyacentes

potencialmente letales.^[3]

Signos Vitales

Alteraciones de las constantes vitales deben alertar al clínico a una causa seria del dolor abdominal. Sin embargo, la presencia de signos vitales normales no excluye un diagnóstico grave. Aunque la fiebre ciertamente apunta a una causa infecciosa o complicación, esta frecuentemente ausente en causas infecciosas de dolor abdominal. Por ejemplo, la fiebre está ausente en más de 30% de los pacientes con apendicitis y en la mayoría de las personas con colecistitis aguda.^[8] La Taquipnea puede ser un hallazgo inespecífico pero debe llevar a la consideración de enfermedad en tórax, acidosis metabólica de entidades tales como una isquemia intestinal o una cetoacidosis diabética.

El examen abdominal

El médico de urgencias debe conocer los elementos claves de la exploración abdominal, y la comprensión de sus limitaciones. En particular, todas las técnicas para la detección de peritonitis presentan ambos resultados falsos negativos y falsos positivos.

Inspección, auscultación y percusión

La inspección es importante para la detección de cicatrices

quirúrgicas, cambios en la piel, incluyendo signos de herpes zoster, enfermedad hepática (cabeza de medusa), y hemorragia (Grey Turner signo de equimosis en flancos y Signo de Cullen equimosis periumbilical, ambos representan una hemorragia retroperitoneal, signos más frecuentes asociados a pancreatitis hemorrágica).^[3] Con la distensión, la percusión permite la diferenciación entre obstrucción del intestino grueso (tambor-como timpanismo) y ascitis avanzadas (cambio de opacidad). La auscultación es de utilidad diagnóstica muy limitada, y el uso de la escucha prolongada de los ruidos intestinales es ineficaz, aunque puede revelar sonidos agudos al principio de una obstrucción del intestino delgado o el silencio encontrado en el íleo o tarde en el curso de cualquier catástrofe abdominal.

Palpación

El examen abdominal se dirige principalmente a la localización del dolor, la detección de defensa abdominal, y la identificación de la peritonitis. La palpación profunda tradicionalmente se lleva a cabo al final de la exploración abdominal orientado a la detección de masas anormales y organomegalia. La palpación profunda es extremadamente dolorosa para un paciente con una condición intra-abdominal

grave, y puede interferir con la posterior capacidad para obtener un examen exacto debido a la aprehensión del paciente examinado. Por otra parte, su propósito de identificar masas abdominales y organomegalia es inadecuado si las herramientas modernas de diagnóstico por imagen están disponibles. Varias estrategias se han recomendado para mejorar la fase de palpación del examen, incluyendo la progresión de las zonas no dolorosas hasta la ubicación del dolor. Puede ser útil para palpar con el estetoscopio el abdomen de los niños ansiosos o menos cooperativos para definir áreas de sensibilidad.^[3] Es preferible que el paciente flexione las rodillas y las caderas para permitir la relajación de la musculatura abdominal. La sensibilidad localizada generalmente es una guía confiable para la causa subyacente del dolor. A pesar de los problemas conocidos con el diagnóstico de apendicitis aguda en los ancianos, casi todos ellos tienen sensibilidad en el cuadrante inferior derecho.^[8] Si es tolerado por el paciente, la palpación o percusión pueden incluir la evaluación del tamaño del hígado y el bazo o la búsqueda de otras masas pulsátiles, y una evaluación de la calidad de los pulsos femorales. Una masa pulsátil y expansiva es la característica distintiva

clave de un AAA agudo, a pesar de esto y la mayoría de las otras masas se diagnostican con mucha más precisión con la ayuda del ultrasonido de cabecera, si está disponible. Los pulsos femorales pueden ser desiguales en la disección aórtica.^[3] Inspección y palpación del paciente mientras están de pie puede revelar la presencia de hernias no detectadas en la posición supina.

Irritación peritoneal

La determinación de la presencia o ausencia de la peritonitis es un objetivo principal en la exploración abdominal, sin embargo, los métodos para la detección a menudo son inexactos. Las pruebas de rebote tradicional se llevan a cabo con la compresión suave de la pared abdominal durante unos 15 a 30 segundos con liberación brusca. Al paciente se le pregunta si el dolor fue mayor con la presión o con la liberación.^[8] La literatura demuestra que las pruebas de rebote tradicional tienen la sensibilidad para detectar la presencia de peritonitis cerca del 80%, sin embargo, su especificidad es sólo 40% a 50%, y es completamente no discriminatorio en la identificación de la colecistitis.^[8] El uso de pruebas indirectas, como la prueba de la tos, en los que se busca signos de dolor, tiene una sensibilidad similar pero una

especificidad más alta del 79%. En los niños, las pruebas indirectas incluirían prueba “caída del talón discordante” (niño levanta en los dedos del pie y el peso cae sobre los talones) o pedir al niño que salta en la búsqueda de signos de dolor abdominal.^[10] Defensa Muscular, se define como el aumento del tono muscular de la pared abdominal y es sólo de importancia como un reflejo involuntario cuando refleja un intento fisiológico para minimizar el movimiento de las estructuras intraperitoneales. Por el contrario, defensa muscular voluntaria puede ser inducida por cualquier persona que tenga el control consciente de la musculatura de la pared abdominal y se observa con frecuencia en pacientes completamente normal con aprensión acerca de la exploración abdominal. La rigidez es el ejemplo extremo de una verdadera defensa muscular. Identificar verdadera defensa muscular, el examinador evalúa con cuidado el tono muscular a través del ciclo respiratorio, preferiblemente con las rodillas y caderas flexionadas para relajar aún más el abdomen. Con la defensa voluntaria, el tono disminuye con la inspiración, mientras que con la defensa involuntaria, el examinador es capaz de detectar continua tensión de la pared abdominal durante todo el ciclo respiratorio. El médico también

debe ser consciente de que la defensa involuntaria también puede ocurrir con un proceso inflamatorio torácico adyacente al diafragma. La defensa muscular y la rigidez pueden estar ausentes en los ancianos debido a la laxitud de la musculatura de la pared abdominal. Sólo el 21% de los pacientes mayores de 70 años con una úlcera perforada presentan rigidez epigástrica.^[9]

El examen rectal

El valor diagnóstico de un examen rectal es limitado en la evaluación del dolor abdominal agudo, sin embargo puede ser de utilidad en la detección de isquemia intestinal, intususcepción, o cáncer de colon. El empleo rutinario de un examen rectal en sospecha de apendicitis no es apoyado por la literatura disponible.^[3] Se recomienda que, como regla general, no se debe llevar a cabo este examen en los niños, ya que añade poco para el diagnóstico con un costo de incomodidad significativo.^[43] Por otra parte, la utilidad del examen puede aumentar con la edad del paciente, y un estudio encontró que en el plazo de un 1 año, casi el 11% de los pacientes mayores de 50 años diagnosticados con dolor abdominal inespecífico en un servicio de urgencias encontraron tener cáncer, principalmente en el colon.^[9] El uso de la exploración rectal en otros grupos de edad debe estar dirigida a los

diagnósticos en los que puede aportar información importante.^[2]

TÉCNICAS ESPECIALES DE EXPLORACIÓN ABDOMINAL

Hay varias técnicas de examen que pueden ser útiles para el médico de emergencia para ayudar a establecer un diagnóstico. Algunas de estas pruebas no han sido bien estudiadas, pero la documentación de su presencia o ausencia en el indica la consideración de un proceso de enfermedad específica, como la apendicitis.

Signo de Carnett

El signo clínico fundamental del dolor originado en la pared abdominal es el signo de Carnett, una maniobra exploratoria sencilla basada en las observaciones clínicas de Carnett en los años veinte, que cuando es positivo localiza los síntomas en las estructuras de la pared abdominal. Se realiza con el paciente en decúbito supino, ejerciendo presión con el dedo sobre el punto doloroso hacemos que el paciente contraiga la musculatura abdominal, realizando una flexión de la cabeza y el tronco. Originalmente, Carnett describió como «signo positivo» cuando el dolor sobre

el punto presionado aumentaba y como «signo negativo» cuando disminuía al realizar el paciente la maniobra de contracción de la musculatura abdominal. Sin embargo, hoy se acepta por la mayoría de los autores como positivo cuando el dolor aumenta o persiste. Si la causa de los síntomas es intraabdominal, la tensión de la musculatura protege las vísceras de la palpación, con lo que disminuye la clínica dolorosa. La utilidad de este signo clínico ha sido validada en múltiples publicaciones para distinguir entre el dolor originado en la pared y el dolor visceral, con una sensibilidad del 78-85% y una especificidad del 88-97%. Sin embargo, este signo no es aplicable en las edades extremas de la vida ni en casos de dolor abdominal generalizado o con signos de reacción peritoneal.

Prueba de la Tos

Originalmente descrita por Rostovzev en 1909, esta prueba busca la evidencia de irritación peritoneal. Describe un resultado positivo de la prueba como un dolor agudo localizado, causado por la tos. Aplicando esta descripción a los pacientes con dolor en el cuadrante inferior derecho, con una sensibilidad casi perfecta y una especificidad del 95% para la detección de apendicitis o peritonitis.

Signo de los Ojos cerrados

Basado en la suposición de que el paciente con una condición abdominal agudo observa cuidadosamente las manos del examinador para evitar el dolor innecesario. El resultado del ensayo se considera positivo si los pacientes mantienen sus ojos cerrados cuando se provoca dolor abdominal. Esta prueba se considera un indicador de causa no orgánica de dolor abdominal.

Signo de Murphy

Murphy describe el cese de la inspiración por dolor durante la palpación profunda por debajo del reborde costal derecho anterior en la colecistitis Aguda. Es el indicador clínico más fiable de la colecistitis, a pesar de que sólo tiene una sensibilidad del 65%. [12] El signo de Murphy ecográfico es en realidad la palpación de la vesícula biliar bajo visualización ecográfica directa.

El signo del psoas

El signo del psoas es provocado al tener al paciente en posición supina y levantar el muslo contra la resistencia a mano o con el paciente que pone en su lado contralateral de la articulación de la cadera se extiende pasivamente. Aumento del dolor sugiere irritación del músculo psoas por un proceso inflamatorio contigua al músculo. Cuando es positivo

a la derecha, este es un clásico signo sugestivo de apendicitis. Otras afecciones inflamatorias que involucran el retroperitoneo, incluyendo pielonefritis, pancreatitis y absceso del psoas, también provocan este signo.

El signo del obturador

El signo del obturador se provoca con el paciente en posición supina y el examinador de apoyo la extremidad inferior del paciente con la cadera y la rodilla tanto en flexión de 90 °. El signo es positivo si la rotación pasiva interna y externa de la cadera hace que se reproduzca el dolor. Se sugiere la presencia de un proceso inflamatorio adyacente al músculo profundo en las paredes laterales de la pelvis. Diagnósticos potenciales incluyen una apendicitis localización pélvica (sólo en la derecha), diverticulitis sigmoidea, la enfermedad inflamatoria pélvica o de un embarazo ectópico.

El signo de Rovsing

El signo de Rovsing es una prueba clásica utilizada en el diagnóstico de la apendicitis. Es una forma de pruebas de rebote indirecta en la que el examinador aplica presión en el cuadrante inferior izquierdo, a distancia de la zona habitual de dolor apendicular. El resultado de la prueba es positivo si el paciente refiere dolor de rebote en el cuadrante inferior derecho.

OTROS ELEMENTOS DEL EXAMEN

Un examen cuidadoso de las áreas adyacentes es una parte clave de la evaluación del paciente con dolor abdominal. Debido a que prácticamente cualquier enfermedad del pecho puede presentarse con dolor abdominal, debe prestarse especial atención al examen cardiopulmonar. La ingle es evaluada para descartar hernias. Si este diagnóstico es considerado, debe realizarse este examen con el paciente de pie. El paciente de sexo masculino debe ser inspeccionado para descartar patológica testicular, incluyendo la torsión y la infección. En las mujeres con dolor abdominal inferior es necesario casi siempre un examen pélvico. Incluso si todas las estructuras potencialmente ofensivas han sido extirpados quirúrgicamente, el examen puede revelar una fistula rectovaginal o un absceso, una masa inesperada, o cistitis aguda. El examen pélvico es una oportunidad para evaluar el peritoneo pélvico directamente en busca de signos de la inflamación a través de la evaluación del dolor a la movilización cervical y pruebas de la cistitis por palpación de la vejiga a través de la pared anterior de la vagina.

ANALGESIA Y LA EXPLORACIÓN ABDOMINAL

El médico de emergencia no debe dudar en administrar medicación analgésica adecuada al paciente con dolor abdominal agudo. Cuando se estudia, la administración de analgésicos narcóticos no oscurece el diagnóstico o interfiere con el tratamiento del paciente, y múltiples ensayos aleatorios bien diseñados han demostrado que el uso de la analgesia en el dolor abdominal agudo no conduce a resultados adversos.^{[7][8]}

APROXIMACIÓN AL PACIENTE INESTABLE

En ocasiones, un paciente con dolor abdominal agudo se presenta con inestabilidad. En paciente con apariencia evidente de dolor abdominal requieren atención inmediata. Este requisito es especialmente cierto en las personas mayores debido a que la tasa general de mortalidad de todos los pacientes mayores con dolor abdominal agudo oscila entre el 11% y el 14%, y los que se presentan de manera inestable tienen un pronóstico aún más precario.^[3] La secuencia habitual de la reanimación que se aplica al paciente con dolor abdominal inestable, es el control

de la vía respiratoria según sea necesario. La Hipotensión requiere tratamiento paralelo y una evaluación oportuna para las enfermedades que amenazan la vida que requieren una intervención quirúrgica de urgencia. La pérdida de sangre y la pérdida de fluidos en el tracto gastrointestinal son generalmente evidentes a partir de la historia clínica junto con un examen rectal digital. Si se carece de estas pruebas, es necesario que haya una pronta consideración de un tercer espacio, que puede causar enormes cambios de líquidos en el lumen del intestino o en el espacio peritoneal en la obstrucción intestinal u otras catástrofes intestinales. La Ecografía es un complemento diagnóstico muy útil en estos pacientes. En los pacientes de mayor edad, con hipotensión se debería realizar una búsqueda inmediata de un AAA, seguida inmediatamente por la evaluación ecográfica de la vena cava inferior por el estado del volumen intravascular y la ecografía del corazón, espacio pleural y peritoneal para excluir derrames masivos o evidencia de embolia pulmonar masiva. En las pacientes más jóvenes, una gran cantidad de líquido libre detectada por ecografía en una paciente inestable es más común debido a la ruptura de un embarazo ectópico, el bazo o el quiste ovárico hemorrágico. Una

prueba de embarazo es el primer paso en la distinción de estos. Los intentos de obtener imágenes de TAC pueden causar retrasos fatales en el tratamiento definitivo.

DISPOSICION DE LOS ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS

Existen importantes limitaciones de los estudios por imágenes y de laboratorio en la evaluación del dolor abdominal agudo, y todas las pruebas diagnósticas tienen una tasa de falsos negativos. Si la historia clínica y el examen físico conducen a una alta probabilidad de la enfermedad, un resultado negativo no excluye el diagnóstico. Por ejemplo, el recuento total de leucocitos puede ser normal en presencia de una la infección grave como apendicitis o colecistitis.^{[11], [12]} El TAC se utiliza con frecuencia en la evaluación del paciente con dolor abdominal. Los médicos reciben la ayuda de los últimos avances en la tecnología que han permitido una mejor resolución de imagen y tiempos más cortos de adquisición. Sin embargo, sigue siendo una prueba imperfecta para afecciones como la apendicitis y puede añadir poco a la evaluación clínica.^[8] Como se ha señalado, la Ecografía de emergencia es particularmente útil en el paciente inestable con dolor abdominal debido a la

información inmediata que puede proporcionar sobre el estado del volumen intravascular y la función cardiaca. La Ecografía también es útil en la reducción de la gama de posibilidades de diagnóstico en pacientes estables con molestias abdominales indiferenciadas.^[7] Radiografías simples de abdomen son de utilidad limitada en la evaluación del dolor abdominal agudo.^[3] A pesar de que pueden identificar aire libre intraperitoneal, un aneurisma aórtico calcificado o niveles hidroáreos en la obstrucción intestinal, otros estudios diagnósticos son casi siempre indicados con un mejor desempeño que el de las pruebas iniciales. Si se utilizan las radiografías simples, sus limitaciones deben ser tomadas en consideración. Por ejemplo, una placa en posición vertical estándar no demuestra aire libre en hasta el 40% de los pacientes con una úlcera perforada.^[11] Cuando un paciente es dado de alta después de una evaluación por dolor abdominal, los autores recomiendan volver a consultar si el dolor empeora, presenta de nuevo vómitos o fiebre, o si el dolor persiste durante más de 8 a 12 horas. Estas instrucciones están dirigidas a garantizar el regreso de un paciente que se ha pasado el diagnóstico de una apendicitis temprana o una obstrucción del intestino delgado,

las 2 entidades quirúrgicas más comunes erróneamente dadas de alta de un servicio de urgencias.^{[11], [12]}

RESUMEN

La evaluación de las molestias abdominales insta al método clínico tradicional a una historia clínica detallada y un examen físico seguido de pruebas de laboratorio específicas y estudios de imágenes. No hay ningún hallazgo clínico o resultado de alguna prueba diagnóstica que sea infaliblemente o exacta, de modo que cada punto de los datos debe ser interpretado como una parte del cuadro clínico general. Los pacientes mayores o muy jóvenes o aquellos con condiciones que interfieren con la percepción del dolor requieren precauciones especiales. Con condiciones abdominales graves, la vigilancia permanente, los cuidados de apoyo, el alivio del dolor y el tratamiento empírico son concurrentes con el estudio diagnóstico.

BIBLIOGRAFÍA

1. CNS. Neurogastroenterol Motil; vol 17. (4); 488-499.
2. Chen EH. (May, 2011). Abdominal Pain in Special Populations. Emerg Med Clin North Am, vol 29(2); 449-458.
3. Hickey M.S., Kiernan G.J., Weaver K.E. (1998). Evaluation of abdominal pain. Emerg Med Clin North Am, vol 7;437-452.
4. Jones R.S., Claridge J.A.: Acute abdomen. In: Townsend C.M., Beauchamp R.D., Evers B.M., et al.(2008) Sabiston textbook of surgery: The Biologic Basis of Modern Surgical Practice, 17th edition Elsevier Philadelphia 1219-1238.Chapter: 43.
5. Jung PJ, Merrell RC.(2008).Acute Abdomen. Gastroenterol. Clin North Am, vol 17; 227-244.
6. Langell JT. (May, 2008). Gastrointestinal perforation and the acute abdomen. Med Clin North Am, vol 92(3); 599-625.
7. Manterola C., Astudillo P. Losada H., et al. (2007). Analgesia in patients with acute abdominal pain. Cochrane Database Syst Rev 3.
8. McNamara R. (May, 2011). Approach to Acute Abdominal Pain. Emerg Med Clin North Am, vol 29(2); 159-173.
9. Ragsdale L.(May, 2011). Acute Abdominal Pain in the Older Adult. Emerg Med Clin North Am; vol 29(2); 429-448.
10. Schafermeyer Robert W. (2004) Pediatric abdominal emergencies. In: Tintinalli J.E., Kelen G.D., Stapczynski S., et al. Emergency medicine: A Comprehensive Study Guide, 6th edition McGraw-HillNew York: p. 844--51. Chapter: 123.
11. Silen W. (2010). Principles of diagnosis in acute abdominal disease. Cope's early diagnosis of the acute abdomen, Oxford New York; 3-17.
12. Yeh EL. (May, 2007). Abdominal pain. Clin Geriatr Med, vol 23(2); 255-270.