



Urgencias gastrointestinales en el paciente con cáncer

Efraín A Medina Villaseñor,^{*} Ismael Quezada Adame,[‡] Rogelio Martínez Macías,[§] Elvia Neyra Ortiz,^{||} Pedro Antonio Oliver Parra,^{||} Mauricio Rosario Cruz[¶]

Resumen

Algunas neoplasias malignas gastrointestinales se pueden presentar como una urgencia que requiere manejo quirúrgico. En ciertos casos, estos problemas no se relacionan únicamente al cáncer. Los médicos, deben tener conciencia de las complicaciones asociadas a la progresión o al tratamiento de la enfermedad que pueden presentar los pacientes. En este artículo se revisan las principales complicaciones y emergencias abdominales que se encuentran en pacientes con diagnóstico de cáncer. Las patologías que requieren valoración quirúrgica incluye: obstrucción, perforación y hemorragia.

Palabras clave: Cáncer, abdomen agudo, perforación gastrointestinal, hemorragia gastrointestinal, obstrucción intestinal.

Summary

Some gastrointestinal cancers can present as abdominal emergencies that require surgical interventions. In some cases, these problems might not be related to the cancer itself. For other patients, clinicians must be cognizant of the potential complications associated with progression or treatment disease. This article reviews common abdominal complications and emergencies that are encountered in patients with a cancer diagnosis. Problems that require surgical consultation include obstruction, perforation and hemorrhage.

Key words: Cancer, acute abdomen, gastrointestinal perforation, gastrointestinal bleeding, intestinal obstruction.

INTRODUCCIÓN

El tratamiento del paciente oncológico es multimodal, dependiendo de la etapa clínica y factores pronóstico puede ser candidato a manejo quirúrgico, quimioterapia y/o radioterapia. Los pacientes pueden presentar complicaciones asociadas a estas modalidades y no es raro que desarrollen alguna Urgencia Quirúrgica Gastrointestinal. En el paciente con cáncer, la decisión de tratamiento quirúrgico en caso de urgencia gastrointestinal puede ser difícil, principalmente debido a modificación en la respuesta a la lesión (trauma), complicaciones asociadas al tratamiento previo y por consideraciones éticas. El dolor abdominal es el síntoma principal, se debe investigar y evaluar el dolor en el paciente bajo tratamiento con quimioterapia/radioterapia y con tumoración abdominal.

Causas de dolor abdominal en pacientes con cáncer:

- Administración de vincristina
- Administración de opiáceos
- Inmovilización
- Deshidratación
- Desequilibrio electrolítico

* Cirujano Oncólogo, Hospital Ángeles Metropolitano, Director Médico Centro Oncológico Betania®.

‡ Cirujano General-Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Ángeles Metropolitano. Cirugía Oncológica, Centro Oncológico Betania®.

§ Cirujano Oncólogo, Jefe Unidad de Tumores Mixtos, Hospital General de México, OD. Cirujano Oncólogo Hospital Ángeles Pedregal.

|| Médico Cirujano. Urgencias Médicas. Centro Oncológico Betania®.

¶ Anestesiólogo Oncólogo, Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS. Jefe del Servicio de Anestesiología, Centro Oncológico Betania®.

Correspondencia:

Dr. Efraín A. Medina Villaseñor
Cirujano Oncólogo. Hospital Ángeles Metropolitano, Tlacotalpan
Núm. 59 Torre Diamante, Consultorio 735, Col. Roma Sur, 06760
México DF. Página web: www.oncologiabetania.com,
Correo electrónico: efra73@hotmail.com

Aceptado: 26-07-2011.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/actamedica>

- Alteraciones de la motilidad intestinal de origen neuropático (síndrome Ogilvie)
- Infiltración hepática difusa por tumor
- Hemorragia de metástasis hepáticas
- Esplenomegalia
- Infartos esplénicos
- Adenopatías retroperitoneales
- Pancreatitis por invasión tumoral o quimioterapia
- Ascitis maligna
- Abscesos tuboováricos
- Hemorragia por quiste ovárico
- Torsión de anexos

Los problemas quirúrgicos gastrointestinales más frecuentes en el paciente oncológico son en orden de frecuencia obstrucción intestinal, hemorragia intraperitoneal, perforación intestinal e infección. En la presencia de una urgencia verdadera, el cirujano queda con poca opción excepto la de intervenir, dado que el tratamiento conservador (no quirúrgico) tiene un pronóstico muy pobre.

Las urgencias quirúrgicas gastrointestinales se relacionan con el cáncer o la quimioterapia en el 35% de casos; a complicaciones de la cirugía del cáncer, 44% y por razones no relacionadas, 21%.

La mortalidad intrahospitalaria en estos pacientes es del 36%.¹⁻³

El objetivo de esta revisión es presentar una guía clínica accesible sobre las alternativas quirúrgicas en un paciente con diagnóstico de cáncer, en cualquiera de estas tres presentaciones:

1. Paciente con diagnóstico preoperatorio de cáncer, sin tratamiento oncológico previo.



Figura 1. Distensión abdominal por obstrucción intestinal en cáncer de ovario.

2. Paciente con diagnóstico de cáncer y actualmente en tratamiento oncológico (Quimioterapia, radioterapia).
3. Paciente que ha finalizado el tratamiento oncológico y se mantiene en vigilancia.

EVALUACIÓN INICIAL

Se debe evaluar cada caso en particular, revisando la historia oncológica del paciente: antecedentes médicos, intervenciones quirúrgicas, estado actual del cáncer, antecedente de quimioterapia/radioterapia y el tratamiento médico actual, principalmente uso de esteroides.

Investigar características del dolor abdominal, síntomas asociados como vómito, distensión abdominal, constipación, obstipación, fiebre; explorar signos de irritación peritoneal y evaluación completa del abdomen incluyendo tacto vaginal y rectal (*Figura 1*). Se debe investigar la función inmunológica, estado nutricional así como el pronóstico del cáncer.

Los estudios de laboratorio a solicitar son: Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, examen general de orina, pruebas de funcionamiento hepático. La biometría es de gran ayuda, la presencia de leucocitosis ocasionará la sospecha de infección intra-abdominal, es menester recordar que la quimioterapia puede inducir neutropenia y los esteroides modifican el resultado de la biometría hemática, incluso puede no haber leucocitosis.

Las radiografías simples de abdomen de pie y decúbito, ayudan a determinar oclusión intestinal o ileo metabólico, en caso de perforación se observará aire libre subdiafrágico.



Figura 2. TAC de cáncer de colon, obstrucción intestinal.

El ultrasonido abdominal y la tomografía axial computarizada son de utilidad para diagnósticas colecciones líquidas o absceso intraabdominal (*Figura 2*).

Si las condiciones del paciente son adecuadas, se deberá solicitar otros estudios como endoscopia o arteriografía. En caso de duda diagnóstica se harán valoraciones frecuentes.⁴

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL

Las neoplasias contribuyen con casi 20% de los casos de obstrucción del intestino delgado. La mayor parte de estos tumores consiste en lesiones metastásicas que obstruyen el intestino como consecuencia de implantes peritoneales que se han diseminado desde un tumor primario intraabdominal, como los de cáncer de ovario, de páncreas, cáncer gástrico o de colon. Con menos frecuencia, las células neoplásicas de sitios distantes como mama, pulmón y melanoma producen metástasis por vía hematogena y contribuyen a los implantes peritoneales resultando en una obstrucción. Los tumores intraabdominales de gran tamaño también ocasionan obstrucción del intestino delgado a través de la compresión extrínseca de la luz intestinal. Los cánceres colónicos primarios (sobre todo los que se originan en el ciego y el colon ascendente) se manifiestan por una obstrucción del intestino delgado. Los tumores primarios del intestino delgado pueden ocasionar obstrucción, pero son excesivamente raros. Un tercio de los procedimientos quirúrgicos por obstrucción intestinal se deben a neoplasias malignas.

Por sitio quirúrgico, la obstrucción por cáncer puede ocurrir en intestino delgado 59%, colon-recto 29%, ambos 5%, estómago y duodeno 7%. En pacientes oncológicos la enfermedad recurrente ocurre del 59-100% de los casos.

Los síntomas de obstrucción intestinal son: náusea, vómito, estreñimiento, dolor abdominal y distensión abdominal. La radiografía de abdomen muestra obstrucción completa del intestino delgado, asas de intestino delgado dilatadas en una disposición ordenada, sin datos de gas en colon, se pueden observar niveles de líquido libre (*Figura 3*). Los estudios con bario han sido un auxiliar útil en algunos enfermos con supuesta obstrucción, permiten demostrar con precisión el nivel de la obstrucción.³

La tomografía computarizada es de gran utilidad cuando hay un antecedente de cáncer abdominal, en pacientes postquirúrgicos y en aquellos que no tienen antecedente de intervenciones quirúrgicas abdominales y que presentan síntomas de obstrucción intestinal.

Tratamiento conservador

Se sugiere en casos de ileo, obstrucción intestinal parcial, ausencia de fiebre, leucocitosis, peritonitis. Se sugiere son-

da nasogástrica para descompresión intestinal, hidratación endovenosa y reposición electrolítica. La resolución de los síntomas puede ser hasta del 88%, en pacientes con actividad tumoral se observa resolución 12-29%, puede haber obstrucción recurrente 32-45% casos.⁴

Manejo quirúrgico

La cirugía sólo está indicada en aquellos casos refractarios a la terapéutica médica o que progresan en el grado de obstrucción. El objetivo del tratamiento quirúrgico es aliviar la obstrucción; sin embargo, no siempre puede conseguirse esta meta, en cuyo caso, hay que conformarse con paliar los síntomas asociados a la obstrucción intestinal.

Pueden mejorar sus síntomas con tratamiento quirúrgico 55-96% pacientes, se observa una recurrencia de la obstrucción 9-33%, con una mortalidad quirúrgica 16% y morbilidad del 31%.

En general los tratamientos quirúrgicos incluye: bypass, creación de estomas, resección intestinal, lisis de adherencias.²

- Obstrucción gastroduodenal: es secundaria a cáncer primario o extensión directa desde el riñón, páncreas o colon. El objetivo del tratamiento quirúrgico debe ser curativo o al menos paliativo. Se sugiere resección quirúrgica o bypass.
- Obstrucción de intestino delgado: las causas incluyen adenocarcinoma, sarcomas, tumor carcinoide, linfoma,



Figura 3. Radiografía simple de abdomen, oclusión intestinal.

metástasis (ovario, colon, estómago, páncreas, mama o melanoma). Tiene una localización intraluminal, extraluminal o invasión. El tratamiento es resección intestinal con anastomosis primaria o bypass.

- Obstrucción de colon: El cáncer primario de colon es la causa más frecuente de una obstrucción colónica, entre 15-16% de los cánceres de colon se presentan con obstrucción. El manejo quirúrgico depende del sitio anatómico, actualmente se recomienda procedimiento en 2 fases, consiste en una resección primaria con la creación de una colostomía proximal y una bolsa de Hartmann o una fístula mucosa. En la segunda fase se retira la colostomía y se restablece la continuidad intestinal. Los procedimientos en una fase para las lesiones obstructivas del colon izquierdo no están indicados en la presencia de peritonitis fecal, abscesos pélvicos adyacentes de gran tamaño o sepsis. Para los pacientes críticos con alto riesgo, la colostomía proximal con derivación es una alternativa viable.⁵⁻⁷

PERFORACIÓN INTESTINAL

La perforación gastrointestinal es una de las razones más frecuentes de cirugía abdominal urgente en los pacientes oncológicos.

La perforación del tracto gastrointestinal en el paciente con cáncer puede producirse en cualquier momento en el curso de la enfermedad; puede ser el signo de presentación de un carcinoma de colon, puede ocurrir durante el tratamiento con quimioterapia o radioterapia o ser el resultado de la extensión metastásica tardía de la enfermedad. Sin embargo, la mayoría de las perforaciones que se presentan en el paciente oncológico corresponden a lesiones benignas (úlceras pépticas, diverticulitis y apendicitis), el manejo quirúrgico es el convencional en cualquier paciente. La perforación del cáncer gástrico es rara (prevalencia 1 al 4% de los cánceres gástricos). La perforación debida al cáncer de colon representa una cuarta parte de las laparotomías de urgencia. La morbilidad en el paciente oncológico con perforación se encuentra elevada, pero la cirugía es la única opción terapéutica, se considera que la perforación puede poner en peligro la vida del paciente, por eso se debe informar al paciente y familiares del riesgo quirúrgico y la morbimortalidad perioperatoria.¹⁻³

En caso de que el paciente no tenga las condiciones adecuadas para cirugía o no acepte el tratamiento quirúrgico se puede optar por un manejo conservador.

Los casos de perforación colorrectal por cáncer, se debe a la afectación tumoral de toda la pared del colon, con necrosis posterior de un área de la pared intestinal. En ocasiones se puede presentar una neoplasia con obstrucción parcial o completa y con perforación proximal en el tracto

intestinal. Los pacientes con perforación tienen peor pronóstico independientemente de la etapa clínica, además la morbilidad operatoria se encuentra alrededor del 30%.

Muchos pacientes pueden sufrir una perforación intestinal durante el tratamiento con quimioterapia, el abdomen agudo puede estar enmascarado, por consiguiente existe retraso en el diagnóstico, no se puede diagnosticar de forma temprana el shock séptico secundario. Se ha publicado una tasa de mortalidad quirúrgica del 80% en la laparotomía de urgencia para el tratamiento de una perforación en pacientes con metástasis que están recibiendo quimioterapia, lo anterior se debe a la elevada toxicidad sobre la médula ósea producida por la quimioterapia, el déficit de proteínas y la inmunodeficiencia.

En pacientes con neoplasias hematológicas o cáncer de ovario, se puede presentar perforación intestinal, en el caso de los linfomas se debe a la afectación tumoral o al tratamiento con quimioterapia.

La radioterapia puede lesionar al tracto gastrointestinal, la extensión de la lesión depende de la dosis total administrada. La lesión intestinal producida por la radiación puede provocar daño de todo el espesor del intestino y, como consecuencia, una perforación. La perforación ocurre por lo general cuando la radioterapia está por terminar o ha finalizado.

La perforación gastrointestinal clásicamente se presenta con síntomas de peritonitis generalizada: dolor abdominal constante y severo, sensibilidad y defensa difusa, ileo, distensión abdominal, fiebre, alteraciones hemodinámicas, leucocitosis, algunos síntomas pueden estar enmascarados por el uso de quimioterapia y esteroides. La radiografía simple de abdomen puede evidenciar aire libre subdiafrágico, (Figura 4) los estudios contrastados delimitan el lugar de la perforación.^{4,8}

Manejo quirúrgico

Una vez realizado el diagnóstico de perforación intestinal se debe proceder a laparotomía exploradora, la recomendación es resección del área perforada –siempre y cuando sea posible– se debe realizar un procedimiento conservador que permita el restablecimiento de la continuidad intestinal, considerar estado nutricional del paciente, estado inmunológico y riesgo de shock. Se debe evaluar el uso de estomas, para posteriormente revertir el tránsito intestinal, lo anterior es preferible a una dehiscencia de anastomosis o fístula intestinal que son complicaciones letales en estos pacientes. En el mismo acto quirúrgico se debe evaluar la colocación de sondas de alimentación (gastrostomía, yeyunostomía), ya que estos dispositivos eliminan la necesidad de colocar sonda nasogástrica al paciente durante el postoperatorio.

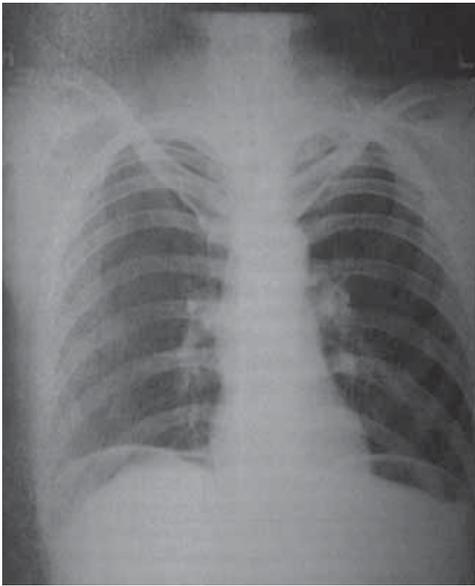


Figura 4.
Aire libre
subdiafrag-
mático en
perforación
intestinal
por cáncer.

El tratamiento quirúrgico de la perforación intestinal en los pacientes con cáncer depende de que la causa sea benigna o maligna, la localización de la lesión en el tracto gastrointestinal, el grado de peritonitis asociada y la condición y pronóstico del paciente. El objetivo quirúrgico es llevar a cabo el procedimiento más simple que salve la vida al paciente, controle la sepsis, establezca la continuidad gastrointestinal y permita un tratamiento inmediato de la causa tumoral subyacente.

Las úlceras gástricas que parecen crónicas deberán ser biopsiadas y si la sección congelada muestra malignidad, reseca. En situaciones críticas, el cierre simple de un linfoma perforado ha sido realizado con éxito, aunque generalmente no se recomienda. Las perforaciones del intestino delgado son mejor tratadas por resección y anastomosis primaria, reservando los estomas exteriorizados para los casos de peritonitis severa. La perforación del intestino grueso es generalmente tratada con resección, colostomía y procedimiento de Hartmann o fístula mucosa. La anastomosis primaria ha sido recomendada después de la resección o la perforación del colon derecho en casos seleccionados.

La resección con un intento curativo es preferible, aunque la derivación paliativa ha sido descrita para las lesiones no resecales. Las fístulas enterovaginales o enterovesicales pueden ser más tratables con una derivación intestinal proximal para controlar la sepsis y conseguir la paliación.^{1,2,5-9}

HEMORRAGIA

La hemorragia postoperatoria es una de las causas más frecuentes en pacientes oncológicos que son sometidos

a cirugía de urgencia por hemorragia intraabdominal; sin embargo, en términos generales se considera que los tumores intraabdominales malignos casi nunca producen hemorragia intraabdominal, incluso en pacientes con cáncer conocido. Las causas más frecuentes de hemorragia son causas benignas en el paciente oncológico, destacan gastritis, úlcera péptica, varices esofágicas, con una incidencia de 54-75% de los pacientes con cáncer. Una causa infrecuente de hemorragia es el síndrome de Mallory-Weiss en la unión esofagogástrica inducido por las náuseas y vómitos de la quimioterapia. Los linfomas gastrointestinales y los tumores metastásicos son las lesiones que más frecuentemente inician una hemorragia masiva gastrointestinal. Pero como raramente los tumores provocan hemorragia espontánea, los pacientes con cáncer deberían recibir la misma valoración sistematizada en cuanto al diagnóstico y tratamiento que los pacientes sin cáncer (*Cuadro I*).

Se debe iniciar la estabilización hemodinámica con hemoderivados y cristaloides, también se ha de iniciar la evaluación diagnóstica para determinar el lugar y etiología de la hemorragia.

La hemorragia proximal al ligamento de Treitz se caracteriza clínicamente por hematemesis o presencia de sangre en el aspirado del lavado nasogástrico, en estos casos se debe realizar una endoscopia gastrointestinal de urgencia.

La presencia de sangre roja brillante en el recto debe llevar a la exploración del colon y recto. La proctoscopia o la sigmoidoscopia son procedimientos diagnósticos iniciales. El estudio con hematíes marcados con ⁹⁹Tc puede localizar el lugar de la hemorragia en el 83% de los pacientes y permite la obtención de imágenes, de igual forma la angiografía localiza el lugar de la hemorragia en el colon o intestino delgado.

Las causas malignas de hemorragia gastrointestinal son generalmente tratadas quirúrgicamente.

El cáncer gástrico es una causa infrecuente de hemorragia digestiva alta (2%) y la hemorragia es la presentación inicial en menos del 10% cánceres gástricos. La resección quirúrgica precoz de estas lesiones está recomendada, aunque se asocia con una mortalidad alta.

La hemorragia del intestino delgado es el origen presumible del sangrado cuando las endoscopias del tracto gastrointestinal superior e inferior son negativas y cuando la hemorragia a través de la válvula ileocecal está presente. Los tumores primarios del intestino delgado (adenocarcinoma, sarcoma, carcinoide y linfoma) o las lesiones metastásicas (melanoma, pulmón y testículo) pueden presentarse con hemorragia. En estos tumores la endoscopia es el tratamiento de primera línea y se reserva la resección quirúrgica en casos más seleccionados.

El sangrado importante por el cáncer de colon no es común, menos del 3% de los pacientes requieren ingreso

Cuadro I. Causas inusuales de hemorragia gastrointestinal en pacientes oncológicos.

Causa	Ejemplo
1. Tumores hepatobiliares (hemobilia)	• Ruptura espontánea carcinoma hepatocelular
2. Fístula aortoduodenal	• Metástasis hepáticas
3. Hemorragia intraabdominal extraluminal	• Tumor metastásico
	• Leiomioblastoma
	• Feocromocitoma
	• Tumores renales
4. Neoplasias pélvicas	• Leiomiosarcoma retroperitoneal
	• Vejiga urinaria
	• Útero
	• Ovario
	• Próstata
5. Iatrógenas	• Lesión hepática o esplénica por toracocentesis
	• Biopsia percutánea con aguja

urgente por hemorragia. Únicamente el 7% de los casos de hemorragia digestiva masiva se deben a adenocarcinoma. Los linfomas son una causa infrecuente de sangrado intestinal.¹⁰ La hemorragia leve por neoplasia maligna de colon, por lo general puede tratarse endoscópicamente con electrocauterización o administración tópica de agentes hemostáticos si la lesión está localizada en el recto. Algunos pacientes pueden necesitar una resección quirúrgica urgente de la lesión maligna por un sangrado continuo, pero este procedimiento puede retrasarse para permitir la localización del sangrado y hasta que el intestino se haya limpiado para permitir una anastomosis primaria. Cuando la hemorragia es masiva y su localización no puede determinarse, se debe realizar una exploración inmediata endoscópica intraoperatoria. La exploración, endoscopia o ambas permiten localizar el sangrado para dirigir la resección quirúrgica; sin embargo, se puede requerir una colectomía abdominal total, si la hemorragia no se localiza con precisión.⁴⁻⁶

Cuando se realiza cirugía de urgencia por la hemorragia de origen colónico, la resección y anastomosis primaria están recomendadas. Para las lesiones colónicas bajas no resecables, el tratamiento paliativo endoscópico con láser puede ser efectivo en controlar la hemorragia.^{1,2}

En el *cuadro I* se muestran otras causas poco frecuentes de hemorragia gastrointestinal en pacientes oncológicos.

El tratamiento de la hemorragia intraabdominal depende de la causa. En un buen candidato quirúrgico la resección de un tumor sangrante es el abordaje preferido.¹⁰ El control quirúrgico de la hemorragia que no es susceptible de resección obliga a alternativas como la ligadura directa con sutura, ligadura del flujo arterial, aplicación de agentes hemostáticos tópicos como el Gelfoam o la administración

de pegamento de fibrina. La embolización angiográfica puede ser utilizada para estabilizar al paciente en preparación para la cirugía o como un tratamiento definitivo. Los pacientes con enfermedad metastásica diseminada cuya condición es pobre son probablemente mejor atendidos con técnicas no quirúrgicas.^{2,5,6}

CÁNCER GASTROINTESTINAL COMO HALLAZGO INESPERADO EN CIRUGÍA DE URGENCIA

Todo cirujano que se enfrenta a una urgencia gastrointestinal debe considerar la posibilidad de encontrar alguna neoplasia maligna, ya sea como tumor primario o enfermedad metastásica. Sin embargo, el cáncer gastrointestinal como hallazgo inesperado es una causa poco frecuente. En algunos casos, obedece a un deficiente interrogatorio, exploración física incompleta y estudios de gabinete inadecuados.

Para su comprensión, clasificamos esta forma de presentación en dos tipos:

- a) Pacientes con urgencia gastrointestinal de etiología benigna y como hallazgo inesperado neoplasia gastrointestinal maligna.

En este grupo, el tumor maligno no contribuye a la urgencia gastrointestinal, por lo tanto es un verdadero hallazgo inesperado en cirugía. El cirujano debe resolver la causa primaria (por ejemplo, apendicitis aguda, oclusión intestinal por bridas, perforación intestinal por trauma, etc.). Debe valorar si puede resolver en ese momento el problema oncológico sin aumentar la morbimortalidad operatoria. Debe considerar si está capacitado y

entrenado para la resolución quirúrgica con un "criterio oncológico".

Si el paciente no está en condiciones de una cirugía radical o el cirujano no está capacitado para efectuar el procedimiento oncológico, se debe completar una laparotomía etapificadora, con toma de biopsia (de ser posible) o hacer una correcta descripción de los hallazgos quirúrgicos.

En caso de que el cirujano decida realizar el procedimiento oncológico en ese momento: debe contar con estudio histopatológico transoperatorio positivo para cáncer, seguir las recomendaciones emitidas en párrafos anteriores, efectuar el procedimiento de acuerdo con las Guías Internacionales para el Manejo del Cáncer según el sitio primario, etapa quirúrgica y reporte patológico.

Una vez que se resuelve la urgencia gastrointestinal, el paciente debe continuar el seguimiento o valoración en un Servicio de Oncología, donde participe un equipo multidisciplinario altamente capacitado en el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del paciente con cáncer.

Todos los pacientes con cáncer gastrointestinal o enfermedad metastásica deben ser evaluados para terapia adyuvante con quimioterapia, radioterapia; de acuerdo al reporte histopatológico, etapa clínica, factores pronósticos, entre otros.^{11,12}

b) Pacientes con urgencia gastrointestinal debido a neoplasia maligna, sin diagnóstico previo o sospecha de cáncer en el preoperatorio.

En este grupo de pacientes, la urgencia gastrointestinal (perforación, oclusión, absceso intraabdominal) se debe a cáncer gastrointestinal primario o metastásico. El cirujano se enfrenta a un reto quirúrgico porque el paciente no tiene un adecuado manejo preoperatorio, presenta enfermedades asociadas con un riesgo quirúrgico elevado. El cirujano debe tomar la decisión de resolver el caso sin aumentar la morbimortalidad perioperatoria y sin modificar el pronóstico oncológico del paciente. Muchas veces este paciente requiere una segunda reintervención en un Servicio Oncológico para realizar el tratamiento definitivo con *criterio oncológico* o bien, resolver las complicaciones postoperatorias.

Este grupo de pacientes debe ser referido a un centro oncológico para tratamiento adyuvante con quimioterapia o radioterapia.^{11,12}

No obstante, muchos de estos casos no presentaban una verdadera urgencia gastrointestinal, se debe recordar que el proceso de cáncer, habitualmente tiene una evolución prolongada, con síntomas gastrointestinales inespecíficos que pudieron ser evaluados de forma completa y con cautela. Considerar que en cualquier síntoma gastrointestinal

se debe descartar una neoplasia maligna y en sospecha o confirmación de cáncer referir a un Servicio de Cirugía Oncológica.

CONCLUSIÓN

El cirujano debe determinar con precisión cuándo un caso de abdomen agudo requiere intervención quirúrgica. Empero, es difícil realizar la decisión de operar a un paciente gravemente enfermo y que tiene diagnóstico de cáncer. Es conveniente considerar la etapa clínica y pronóstico de la neoplasia, así como la posibilidad de realizar una cirugía con intento curativo *versus* paliativo.

En todos los casos se debe buscar aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida, sin aumentar la morbilidad y mortalidad perioperatoria en los pacientes con cáncer.

REFERENCIAS

1. Schwartzentruber DJ. Surgical emergencies. In: Devita Jr, Hellman S, Rosenberg SA. *Cancer principles and practices of the oncology*. 5th ed. Philadelphia: JB Lippincott; 2000: 2500-2512.
2. Wayne JD, Bold RJ. Oncological emergencies. In: Feig BW, Berger DH, Fuhrman GM. MD. *Anderson surgical oncology handbook*. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005: 503-509.
3. Townsend CM, Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL. *Sabiston textbook of surgery: The basis of modern surgical practice*. 16th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2001.
4. Medina-Villaseñor EA, Quezada Adame I, Aboites LJ, Cabrera AA, Neyra OE. Urgencias gastrointestinales en oncología. En: Medina-Villaseñor EA, Martínez-Macías R y cols. *Fundamentos de oncología*. México, DF: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM; 2009: 518-525.
5. Wong SL, Chang AE. Acute abdomen, bowel obstruction and fistula. In: Abeloff. *Abeloff's clinical oncology*. 4th ed. New York: Churchill Livingstone; 2008: 350-367.
6. Minner TJ, Brennan MF, Jacques DP. A prospective, symptom related, outcomes analysis of 1,022 palliative procedures for advanced cancer. *Ann Sur Oncol* 2004; 240: 719-727.
7. Tang E, Davis D, Silbennan H. Bowel obstruction in cancer patients. *Arch Surg* 1995; 130: 832-836.
8. Chen Hs, Sheen-Chen SM. Obstruction and perforation in colorectal adenocarcinoma: An analysis of prognosis and current trends. *Surgery* 2000; 127: 370-376.
9. Medina-Villaseñor EA, Quezada-Adame I, Rosario-Cruz M et al. Abdomen agudo por cáncer gástrico perforado. *Cir Gen* 2007; 29 (S1): S166.
10. Medina-Villaseñor EA, Quezada-Adame I, Rosario-Cruz M et al. Hemoperitoneo por ruptura espontánea de bazo en linfoma no Hodgkin. *Gaceta Mexicana de Oncología* 2007; 6: 176.
11. NCCN, National Comprehensive Cancer Network. Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines) Version 2.2011. [Consultado en 2011, Julio 7]. Disponible en: <http://www.nccn.com>
12. ESMO Guidelines Working Group. European Society for Medical Oncology, ESMO Clinical Practice Guidelines 2010. *Ann Oncol* 2010 May 5; 21 (Suppl 5): v46-v102. Disponible en: http://annonc.oxfordjournals.org/content/21/suppl_5.toc