



Cáncer de estómago

*Carmen Guillén Ponce, María José Molina-Garrido
y Alfredo Carrato*

Servicio de Oncología Médica
Hospital Universitario de Elche, Elche, Alicante

¿Qué es el cáncer de estómago?

El estómago es un órgano hueco, localizado en el abdomen, que forma parte del tubo digestivo. Se encuentra entre el esófago por arriba y el intestino delgado, en concreto, el duodeno, por abajo. La parte proximal del estómago es aquella que está más próxima al esófago, mientras que la distal es aquella que lo está del duodeno.

Las distintas capas del estómago, desde dentro hacia fuera, son:

- La mucosa, revestimiento interno del estómago, en contacto directo con los alimentos. Contiene glándulas que producen ácido clorhídrico, moco y otras sustancias para digerir la comida.
- La membrana basal, que permite separar esta capa de la siguiente.
- La submucosa, que se caracteriza por tener abundantes vasos linfáticos por donde circula la linfa y moléculas más grandes que por la sangre.
- Las capas musculares son las más gruesas e importantes para los movimientos del estómago, cuyas contracturas favorecen la propulsión de los alimentos hacia delante. Contienen numerosos vasos sanguíneos.
- La última capa, más externa, es la serosa o peritoneo visceral, que es la que separa este órgano de los circundantes, en el interior del abdomen.

El cáncer surge como consecuencia de la interacción de una causa externa y una predisposición del que lo desarrolla. El cáncer de estómago, llamado también cáncer gástrico, se genera a partir de células transformadas de la mucosa gástrica, y desde aquí, crece hacia la cavidad del estómago así como atravesando las distintas capas del mismo. Puede viajar por los vasos sanguíneos y linfáticos, extendiéndose al resto del organismo, constituyendo lo que llamamos metástasis o extensión a distancia del tumor.

¿Es cada vez más frecuente este tipo de tumor?

El cáncer de estómago es la segunda causa más frecuente de muerte por cáncer en el mundo, ya que, aunque se está observando cierta tendencia al descenso de este tumor y de su mortalidad en los países occidentales, no ha ocurrido así en los países menos desarrollados ni en los países asiáticos. Suele afectar con mayor frecuencia a hombres que a mujeres, y se diagnostica raramente antes de los 30 años de edad (la incidencia máxima está en torno a los 70 años).

Tabla 1. Síntomas asociados al cáncer gástrico

Clínica del cáncer gástrico

Plenitud tras las comidas (plenitud posprandial)
Epigastralgia (molestias en la parte superior del estómago)
Pérdida de peso injustificada
Melenas (heces oscuras debido a la presencia de sangre digerida)
Hematemesis (vómitos con sangre roja debido a sangrado a nivel gástrico)
Náuseas y vómitos (suele deberse a la dificultad del paso del alimento)
Pérdida del apetito
Cansancio

¿Cómo puede diagnosticarse? (Tabla 1)

El cáncer gástrico suele diagnosticarse tardíamente, ya que no suele dar síntomas hasta fases avanzadas de la enfermedad. Los síntomas más típicos son pérdida de apetito, vómitos, dolor abdominal, pérdida de peso, hemorragia digestiva crónica (anemia crónica en los análisis). Si el tumor está cerca de la unión gastroesofágica, se puede experimentar disfagia progresiva (dificultad para ingerir alimentos), primero para sólidos y luego para líquidos. Los tumores cercanos a la salida del estómago a veces imitan los síntomas de las úlceras pépticas, por lo que puede confundirse con una úlcera y se puede retrasar el diagnóstico.

En la exploración física, puede palparse alguna adenomegalia (ganglio aumentado de tamaño), en especial, en la zona supraclavicular e incluso axilar, así como distensión abdominal y aumento del tamaño del hígado.

¿Por qué me ha pasado a mí?

La mayoría de veces no podemos explicar por qué se ha producido un cáncer gástrico en una persona determinada. Aun así, se ha identificado una serie de factores que aumentan el riesgo de que se presente este tipo de neoplasia. Algunos de los más importantes son los siguientes:

- Infección por *Helicobacter pylori*: esta bacteria causa una gastritis crónica atrófica, por irritación continua de la mucosa gástrica. Existe un tratamiento antibiótico erradicador para este tipo de enfermedad.
- Antecedente de:
 - Anemia perniciosa: anemia de probable base familiar hereditaria que cursa con atrofia de la lengua, escasa secreción de jugos gástricos y signos neurológicos. Es notable la disminución en el número de glóbulos rojos, que tienen aumentado su tamaño.
 - Gastritis crónica atrófica: proceso caracterizado por un daño crónico de la mucosa gástrica, que puede conducir a la aparición de una neoplasia.
 - Gastrectomía parcial o cirugía previa por úlcera gástrica, en especial, pasados unos 15 años tras dicha cirugía.
 - Esófago de Barrett: en pacientes con reflujo gastroesofágico crónico, el contenido ácido del estómago sube al esófago, que no está preparado, y se puede erosionar y lesionar de forma también crónica la mucosa de la unión entre el estómago y el esófago. Esta lesión continuada puede acabar en la malignización de las células de dicha zona.

Tabla 2. Características del cáncer gástrico en función de su diferenciación celular

Tumor diferenciado o intestinal	Tumor indiferenciado o difuso
Crecimiento expansivo	Crecimiento infiltrativo
Localización distal en el estómago	Localización proximal en el estómago
Tumores de menor tamaño	Tumores de gran tamaño al diagnóstico
Diagnóstico más temprano	Diagnóstico tardío
Menor incidencia de metástasis linfáticas	Diseminación peritoneal con frecuencia
Recurrencias hepáticas	Metástasis linfáticas con frecuencia
Mejor pronóstico	Recurrencias peritoneales y locoregionales
	Peor pronóstico

- Enfermedad de Menetrier: gastritis hiperplásica de causa desconocida.
- Factores dietéticos, como el consumo de alimentos conservados con nitritos, en salazón o ahumados, o una ingesta escasa de verduras y frutas, que son ricas en vitaminas A y C.
- El hábito tabáquico: el riesgo de cáncer gástrico aumenta entre 1,5-3 veces en los fumadores.
- Trabajo en industrias del carbón o de la goma y la exposición laboral al asbesto.
- Un estatus socioeconómico bajo.
- Radioterapia previa por algún otro tipo de motivo.
- Grupo sanguíneo A.

¿Corre algún riesgo mi familia?

En algunos estudios se ha detectado un componente familiar hasta en el 8% de los tumores gástricos malignos. Se ha determinado que existe entre 2-3 veces más de riesgo si se tienen familiares de primer grado con cáncer gástrico; por este motivo, en la primera consulta con el oncólogo, éste le preguntará si tiene usted algún antecedente familiar previo.

Existe una serie de factores genéticos asociados al cáncer gástrico, como la historia familiar previa de dicho tipo de tumor o la presencia del síndrome hereditario de cáncer colorrectal no polipósico (CCHNP).

¿Hay varios tipos de cáncer gástrico? (Tabla 2)

Una forma de clasificar los tumores gástricos se basa en la localización proximal o distal del mismo. La esofagitis péptica y el esófago de Barret se relacionan con la localización proximal de los tumores de estómago, cuya incidencia está aumentando. Las clases sociales altas, caracterizadas por un mayor consumo de proteínas y grasas, suelen padecer también con mayor frecuencia tumores proximales. Por el contrario, la infección por *H. pylori* está disminuyendo en incidencia, pues se conoce perfectamente su tratamiento erradicador; y explica que esté disminuyendo la incidencia de tumores distales.

Sin embargo, las clasificaciones más utilizadas en el cáncer gástrico son las de Lauren, de 1965, y las de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La primera divide los tumores gástricos en tres tipos en función de su morfología: el tipo intestinal, el tipo difuso, y otro considerado como mixto. El análisis anatomopatológico indica que los tumores gástricos proximales son

con frecuencia del tipo de adenocarcinoma difuso, con peor pronóstico, y los tumores gástricos distales suelen ser de tipo intestinal. Se llama adenocarcinoma por tener aspecto glandular (adeno). Carcinoma es sinónimo de cáncer.

La clasificación de la OMS se basa en las características morfológicas que se observan al microscopio: adenocarcinomas papilares, tubulares, mucinosos y de células en anillo de sello. Existen también otros tipos, además del adenocarcinoma, como el carcinoma adenoescamoso, el carcinoma indiferenciado, el adenocarcinoma rabdoide, los tumores con diferenciación neuroendocrina, el adenocarcinoma hepatoide o el carcinosarcoma. Además, hay otros tumores que no derivan de las células ubicadas en la mucosa del estómago, como son los linfomas y los tumores del estroma gástrico (tumores GIST).

¿Puede extenderse el cáncer gástrico?

La diseminación del cáncer gástrico es un hecho real y muy frecuente.

Cuando el tumor está localizado en la porción más alta del estómago, es frecuente que se produzca su diseminación, a través de la sangre, a órganos más lejanos. Cuando el tumor se localiza distal en el estómago, la diseminación se suele producir a nivel linfático y regional, primero, y posteriormente a través de la sangre.

La capacidad de diseminación y el lugar al que se extiende el cáncer también depende en parte del grado de infiltración del grosor de la pared del estómago. Así, si el tumor atraviesa la membrana basal y pasa a la submucosa, es capaz de diseminarse a través de los linfáticos, y, por lo tanto, de producir metástasis linfáticas. Cuando atraviesa todas las capas del estómago, se llegan a afectar órganos vecinos, por invasión local, como el páncreas o el colon transverso. También puede diseminarse por la superficie peritoneal, originando ascitis (abdomen distendido, lleno de líquido rico en proteínas generado por la afectación tumoral del peritoneo). Y a distancia, a través de los vasos sanguíneos.

Aun así, desde el inicio, con independencia del grado de penetración de la pared gástrica por el tumor, son posibles las metástasis hematógenas. Las metástasis a distancia más frecuentes son las hepáticas, pues la diseminación se produce a través de la circulación de la vena porta.

¿Puedo curarme? ¿Qué tipo de tratamiento es aconsejable en mi caso? (Fig. 1)

El pilar básico del tratamiento del cáncer gástrico es la cirugía radical, realizada por un equipo con amplia experiencia, que no sólo implica la extirpación completa del estómago tumoral, con márgenes libres, sino también todos los ganglios regionales, así como la extirpación en bloque de los órganos adheridos al tumor. A pesar de los avances en el diagnóstico y en el tratamiento, en los últimos 10-20 años no se ha observado una gran mejoría en el pronóstico del cáncer de estómago. Este tumor tiene mal pronóstico. La mayoría de veces (dos tercios de los casos diagnosticados) se trata de tumores avanzados en el momento del diagnóstico, con un tumor que penetra todo el espesor de la pared o con ganglios regionales invadidos. Aquellos pacientes que en el diagnóstico tienen un estadio avanzado tienen una supervivencia a 5 años entre el 10-45%. Incluso cuando tras la cirugía se ha conseguido la aparente extirpación total del tumor y no hay lesiones metastásicas, la tasa de recaídas locorregionales y a distancia es muy elevada.

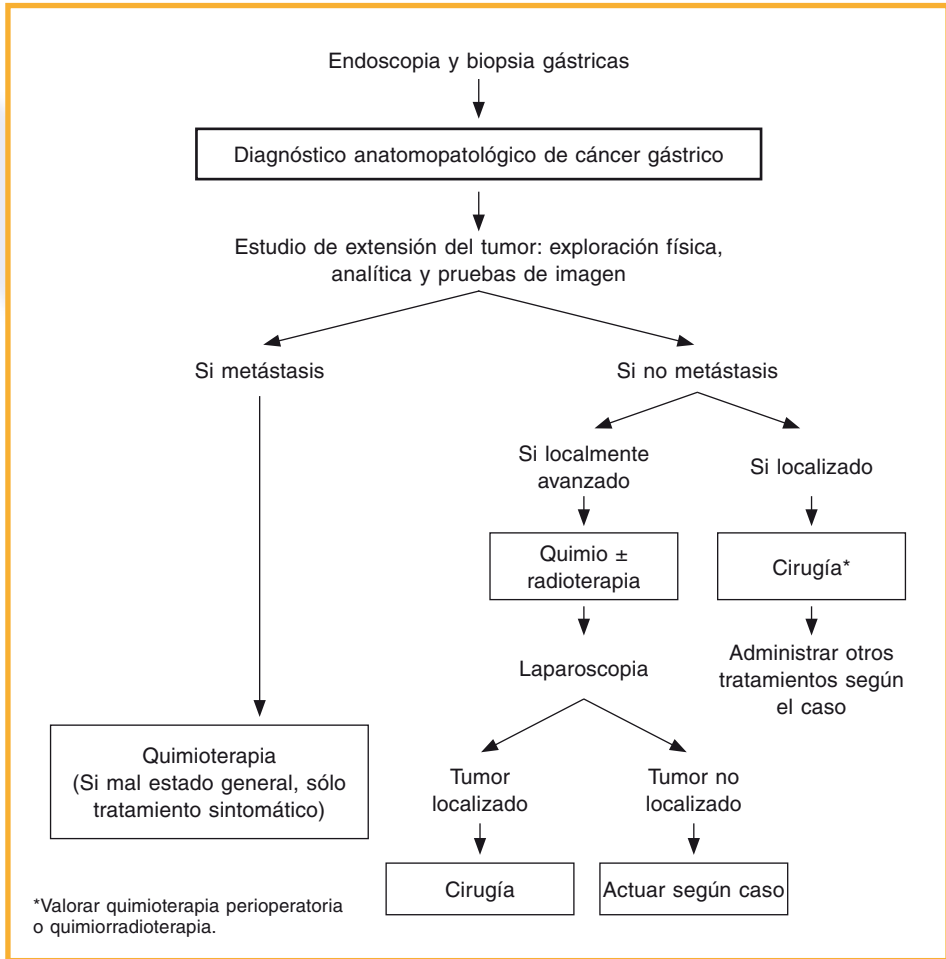


Figura 1. Diagnóstico y tratamiento del cáncer gástrico.

El pronóstico depende del grado de infiltración de la pared gástrica, como se ha sugerido previamente; asimismo, también depende del número de ganglios regionales que están afectados por el tumor. Cuando el tumor no invade más allá de la membrana basal y la submucosa, y cuando no hay ningún ganglio regional afecto, la supervivencia a los 5 años es muy elevada. Por el contrario, cuando el tumor invade las estructuras adyacentes, o cuando hay metástasis a los ganglios regionales (cuantos más, peor pronóstico), o si están afectados los ganglios linfáticos distantes (retropancreáticos, mesentéricos y paraaórticos), o si hay afectación de algún órgano a distancia, las posibilidades de supervivencia prolongada son mucho menores.

Aquellos pacientes con un tumor que no invada más allá de la muscular propia son candidatos a cirugía, con extirpación parcial o total del estómago (gastrectomía). Aquellos en los que el tumor sea localmente avanzado (afectación de la serosa), se debe efectuar una laparotomía y se valora si es factible programar o no una gastrectomía con intención curativa (depende de que

haya o no afectación del peritoneo o de otros órganos). El tipo de cirugía depende fundamentalmente de la localización del tumor. En los tumores localizados en el tercio proximal, suele ser necesaria una extirpación completa del estómago, junto con la resección del tercio distal del esófago (esofagogastrectomía); en los tumores de la zona distal del estómago, la gastrectomía suele ser subtotal o de las tres cuartas partes del estómago, de igual manera que en los tumores de tercio medio o de cuerpo.

Junto con la gastrectomía, se deben extirpar los ganglios linfáticos (ganglios perigástricos o de primer nivel, y en algunas ocasiones, también los ganglios del segundo nivel). En países como Japón, llegan a extirparse también los ganglios del tercer nivel.

En determinados casos, antes o después de la extirpación quirúrgica del tumor, se administra también quimioterapia adyuvante, o incluso quimiorradioterapia. Se deben considerar estos tratamientos en los pacientes sin metástasis a distancia, que sean candidatos a cirugía, con mediana-alta probabilidad de recaída (que tengan afectación de todo el grosor del estómago o de órganos o de ganglios vecinos). Está demostrada su eficacia para disminuir, de manera significativa, las probabilidades de recidiva.

Los pacientes con metástasis a distancia son candidatos a quimioterapia si tienen buen estado general. El esquema de quimioterapia más aceptado como estándar es la combinación de cisplatino, epirubicina y 5-fluorouracilo en infusión continua. La participación en ensayos clínicos con nuevos fármacos permite el acceso a los mismos, que no están comercializados, con las posibles ventajas añadidas. Es preciso recordar que el desarrollo de nuevos fármacos sólo se hace en equipos de alto nivel científico, lo cual supone una garantía para el paciente.

Sólo se considerará el tratamiento con gastrectomía (paliativa) en pacientes con metástasis a distancia cuando presenten signos de hemorragia o de obstrucción al paso del alimento. Ante la imposibilidad para la administración de alimentos o fluidos, o si se prevé que pueda ocurrir este problema en un futuro, también se suele hacer un orificio artificial (temporal o permanente) a través del abdomen, en el estómago o el yeyuno (gastrostomía o yeyunostomía, respectivamente) para que se pueda alimentar al paciente.

¿Hay algo que pueda hacer para colaborar con mi curación o con una mejoría más rápida?

Se ha descrito el tratamiento más apropiado en los distintos casos de cáncer gástrico. Éste constituye el mejor armamento terapéutico. Sin embargo, usted puede colaborar en algunos aspectos, como en el nutricional. Así, sería recomendable que tomara alimentos varias veces al día, aunque en pequeña cantidad, que reposara tras cada comida, pero sin llegar a tumbarse totalmente (si quiere dormir, hágalo sentado o inclinado sobre un sillón). Lo ideal es que no tome alimentos con sabores muy intensos o con gran cantidad de especias, que pueden causar mayor irritación al tubo digestivo. Hay gran variedad de aportes nutricionales que se comercializan en forma de suplementos nutricionales, de múltiples sabores, tanto dulces como salados, que pueden contribuir a que su dieta sea la más adecuada. Tras la cirugía parcial, deben transcurrir unos 6 meses antes de que le sea posible ingerir comidas normales, pudiendo ser necesaria la alimentación por sonda. Pasados unos 3 meses, ya podrá reanudar su vida normal.

Existe una serie de complicaciones de la cirugía que debe conocer:

- Hemorragia, que suele ser infrecuente.
- Gastritis por reflujo de la bilis.

- Síndrome de vaciamiento rápido precoz, que se produce por haberse eliminado el mecanismo antropilórico tras la cirugía. En condiciones normales, dicho mecanismo hace posible que los alimentos del estómago no salgan del mismo hacia el duodeno (intestino delgado) hasta que estén totalmente preparados para avanzar a lo largo del tubo digestivo. Tras la cirugía, al extirparse el antro y el píloro gástricos, se destruye este mecanismo, y el alimento, sin estar totalmente preparado, pasa a la luz del intestino demasiado pronto, produciendo distensión abdominal, dolor, diarrea, y náuseas o vómitos. Suele presentarse en la primera hora tras la comida. Si usted padece este tipo de síndrome, consulte con su médico, que le indicará el tratamiento adecuado según el caso (en la mayoría de las veces se trata con ocreótido o con somatostatina).
- Síndrome de vaciamiento rápido tardío. En este caso, al vaciarse el estómago rápidamente, cuando la comida es rica en hidratos de carbono, se estimula la secreción de insulina por el páncreas, produciéndose una hipoglucemia (glucosa baja en la sangre) unas 2-4 h tras la ingesta. Esto se manifiesta por la aparición de sudación profusa, dolor de cabeza, disminución del nivel de conciencia, temblor, nerviosismo o palpitaciones. El tratamiento es el mismo que en el caso anterior.

Si es usted portador de una gastrostomía de alimentación, también puede utilizar los suplementos nutricionales a través de la misma, e incluso puede utilizar alimentos triturados, aunque, en este último caso, procure que la consistencia final del preparado no sea muy espesa, porque esto dificultaría la entrada normal del alimento al tubo digestivo. Recuerde que conseguir un estado nutricional adecuado en los pacientes con cáncer de estómago puede ayudarle a tolerar mejor el tratamiento con quimioterapia, e incluso puede contribuir a que el efecto de ésta sea superior (será mayor el cumplimiento del tratamiento). Comente con su médico cualquier tipo de duda que tenga. Su enfermera seguro que también puede orientarle adecuadamente en otro tipo de información, como es el cuidado de la gastrostomía o la yeyunostomía. Normalmente, su enfermero le fijará el tubo al abdomen mediante una cinta adhesiva, y es muy habitual que se haga una marca en el tubo a nivel de la piel, para valorar la movilidad de éste; tras la alimentación, es aconsejable cerrar el orificio del tubo con una pinza o un tapón, y es aconsejable limpiarlo con unos 30 ml de agua tras cada comida para prevenir obstrucciones. La piel vecina al estoma u orificio debe limpiarse diariamente con agua y jabón, y se puede aplicar vaselina o crema de zinc en torno al mismo.

¿Cuál es la supervivencia esperada en mi caso?

La supervivencia a los 5 años se puede calcular en función de determinados factores:

- En función de la localización del tumor.
 - En tumores distales: del 20-25%, ya que suelen dar más síntomas y se diagnostican antes.
 - En tumores proximales: del 10%.
 - En tumores difusos: del 5%.
- En función del estadio, determinado por la UICC.
 - IA: del 80%.
 - IB: del 72%.
 - II: del 50-60%.
 - IIIA: del 25%.
 - IIIB: del 10%.
 - IV: inferior al 5%.

¿Qué seguimientos debo hacer?

Tras un tratamiento completo del cáncer gástrico, el oncólogo seguirá citando al paciente en su consulta, para llevar un mayor control del proceso. En el caso de pacientes sin evidencia de metástasis a distancia, los seguimientos se realizarán al menos cada 3 meses, y consistirán en exploración física, anamnesis (entrevista clínica), analítica con marcadores tumorales, y una TC cada 6 meses, como estudio de extensión (gammagrafía también si dolor óseo o si enfermedad ósea conocida). Dicho seguimiento permitirá detectar la recidiva tumoral de forma precoz. Tras 2 años de revisiones sin recaída, éstas podrán hacerse cada 6 meses y, posteriormente, de modo anual. Si se confirma la recidiva, se debe proceder de nuevo a administrar quimioterapia, siempre y cuando el paciente tenga un buen estado general (si el estado general es malo, el tratamiento será paliativo, para aliviar sintomatología). El tipo de quimioterapia dependerá fundamentalmente del tiempo que transcurrió desde que se le administró la anterior: si ha pasado bastante tiempo desde entonces, y el estado general es el adecuado, se puede volver a repetir el mismo; si hace poco que finalizó la quimioterapia previa, el tratamiento consistirá en un régimen totalmente distinto.

Si se trata de un paciente que tiene enfermedad tumoral presente, las revisiones se harán cuando se administre el tratamiento quimioterápico (cada 2-3 semanas), con exploración física, entrevista clínica y analítica, así como una TC cada 3 meses. Si en alguna de estas revisiones se observa progresión de la enfermedad, se podrá valorar la administración de otro tipo de tratamiento, siempre que el estado general del paciente lo permita. El tratamiento quimioterápico del cáncer gástrico avanzado y metastásico aumenta la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes tratados.

Decálogo de consejos para el paciente

- ▶ Si se le detecta una infección gástrica por *Helicobacter pylori*, intente cumplir adecuadamente con el tratamiento antibiótico que le pauten, pues es importante que se consiga su erradicación total.
- ▶ Si usted presenta una pérdida de peso inexplicable y tiene molestias gástricas que le condicionen tomar tratamiento diario para las mismas, consulte con su médico habitual.
- ▶ Si observa heces negras o vómitos con restos de sangre, consulte con un médico tan pronto como le sea posible.
- ▶ Tras el diagnóstico del cáncer, recuerde que su oncólogo y su enfermera son sus mejores consejeros. Olvídese de comentarios realizados por otras personas ajenas acerca de su tratamiento o de su posible evolución, pues, en muchas ocasiones, sólo le causarán más confusión.
- ▶ Cuente con sus amigos y familiares como apoyo social, familiar y psicológico y, si lo necesita, contacte además con un psicólogo.
- ▶ La adecuada alimentación es un pilar básico para conseguir una mayor eficacia de los tratamientos. Intente comer varias veces al día, pero en pequeñas cantidades.
- ▶ Si, una vez operado, tras las comidas aparecen crisis de mareo, en ocasiones con pérdida de conciencia, o vómitos o diarreas abundantes, consulte con su médico. No se preocupe, pues esto no significa que la enfermedad esté empeorando. Esto es una posible sintomatología tras la resección del estómago.
- ▶ Si aparece fiebre, tanto después de la cirugía como a lo largo de la quimioterapia, acuda lo antes posible a un hospital.
- ▶ La participación en un ensayo clínico es una de las mejores opciones de tratamiento para cualquier paciente.
- ▶ Si usted es portador de gastrostomía, debe cuidar ésta con especial atención y esmero, pues supone su vía de alimentación. Si aparecen signos de irritación, dolor o incluso supuración en torno al orificio de gastrostomía, o si nota que la comida no pasa bien a través de la misma, consúltelo con su médico o su enfermera. En ocasiones puede infectarse o puede obstruirse, y sería necesario cambiarla para evitar otras complicaciones.

Páginas web recomendadas

- ▶ www.seom.org
- ▶ www.cancer.gov
- ▶ www.cissecure.nic.nih.gov/ncipubs
- ▶ www.cancer.gov/clinical_trials
- ▶ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish
- ▶ www.todocancer.com