



cancer.org | 1.800.227.2345

Tratamiento del cáncer de páncreas

Si ha sido diagnosticado(a) con cáncer de páncreas, su equipo de atención médica hablará con usted sobre sus opciones de tratamiento. Es importante que explore con detalle cada una de sus alternativas, sopesando los beneficios contra los posibles riesgos y efectos secundarios con cada una de las opciones de tratamiento.

¿Cómo se trata el cáncer de páncreas?

Según el tipo y la etapa del cáncer y otros factores, las opciones de tratamiento para las personas con cáncer de páncreas pueden incluir:

- [Cirugía para el cáncer de páncreas](#)
- [Tratamientos de ablación o embolización para el cáncer de páncreas](#)
- [Radioterapia para el cáncer de páncreas](#)
- [Quimioterapia para el cáncer de páncreas](#)
- [Terapia dirigida para el cáncer de páncreas](#)
- [Inmunoterapia para el cáncer de páncreas](#)
- [Control del dolor para el cáncer de páncreas](#)

Enfoques comunes de tratamiento

En algunos casos, la mejor opción de tratamiento contra el cáncer pancreático podría incluir más de un tipo de tratamiento.

- [Tratamiento según la extensión del cáncer de páncreas](#)

¿Quién administra el tratamiento del cáncer de páncreas?

Dependiendo de sus opciones, puede que usted tenga diferentes tipos de médicos en

su equipo de tratamiento. Los médicos en su equipo de atención contra el cáncer pueden incluir:

- Un **cirujano**: un médico que emplea la cirugía para tratar los cánceres u otros problemas
- Un **endocrinólogo**: un médico que trata enfermedades en las glándulas que segregan hormonas
- Un **oncólogo especialista en radioterapia**: un médico que usa radiación para tratar el cáncer
- Un **oncólogo médico**: un doctor que usa quimioterapia y otras medicinas para tratar el cáncer

Puede que muchos otros especialistas también formen parte de su equipo de tratamiento, incluyendo asistentes médicos, enfermeras con licencia para ejercer la medicina, enfermeras, sicólogos, trabajadores sociales, nutricionistas y otros profesionales de la salud.

- [Profesionales de la salud relacionados con la atención del cáncer](#)

Decisiones sobre el tratamiento

Es importante hablar con el médico sobre todas sus opciones de tratamiento, incluyendo sus objetivos y posibles efectos secundarios, para ayudarlo a tomar una decisión que mejor se ajuste a sus necesidades. Algunos factores que se deben considerar son:

- Su edad y expectativa de vida
- Cualquier otra afección médica grave que tenga
- La etapa (extensión) de su cáncer
- Si se puede o no extraer el cáncer con cirugía (resecar)
- La probabilidad de que ese tratamiento cure el cáncer (o sea útil de alguna otra manera)
- Sus opiniones sobre los posibles efectos secundarios del tratamiento

Tal vez usted sienta que debe tomar una decisión rápidamente, pero es importante que se tome el tiempo para asimilar la información que acaba de recibir. También es importante que haga preguntas si hay algo que no entiende bien.

Si el tiempo lo permite, puede que quiera obtener una segunda opinión sobre sus

opciones de tratamiento. Una segunda opinión puede proveerle más información y puede ayudar a que se sienta más confiado sobre el plan de tratamiento seleccionado.

Ayuda y apoyo para recibir tratamiento

La gente con cáncer requiere de apoyo e información, sin importar la etapa en la que se encuentre la enfermedad. El saber sobre todas las opciones de tratamiento y en dónde encontrar los recursos disponibles que necesita le ayudará a tomar decisiones informadas en relación con su atención médica.

Al contemplar algún tratamiento, o bien, al evaluar si desea someterse a tratamiento o simplemente no recibir tratamiento en lo absoluto, la persona aún cuenta con la posibilidad de recibir apoyo específicamente para aliviar el dolor y otros síntomas (atención paliativa), independientemente al tratamiento contra el cáncer. Tener una buena comunicación con su equipo de profesionales contra el cáncer es importante para que usted comprenda su diagnóstico, el tratamiento que se recomienda para su caso y las formas de mantener o mejorar su calidad de vida.

Puede que usted tenga a su alcance varios programas y servicios de apoyo, lo cual puede conformar una parte importante de su atención. Entre estos se podría incluir servicios de enfermería o de un trabajador social, ayuda financiera, asesoría nutricional, servicios de rehabilitación e incluso apoyo espiritual.

La Sociedad Americana Contra El Cáncer también cuenta con programas y servicios, incluyendo transporte para recibir tratamiento, alojamiento, grupos de apoyo y más, para ayudarle con el tratamiento. Llame a nuestro Centro Nacional de Información sobre el Cáncer al 1-800-227-2345 y converse con uno de nuestros especialistas.

- [Atención paliativa](#)
- [Programas y servicios](#)

La decisión de suspender el tratamiento o no recibir ningún tratamiento

Cuando los tratamientos empleados ya no controlan el cáncer, puede ser momento de sopesar los beneficios y los riesgos de continuar intentando nuevos tratamientos. Independientemente de si opta por continuar el tratamiento o no, hay medidas que puede tomar para ayudar a mantener o mejorar su calidad de vida.

Es posible que algunas personas no quieran recibir ningún tratamiento, especialmente si el cáncer está avanzado. Pueden ser muchas las razones para o no recibir ningún tratamiento.



Laparoscopia para la estadificación

Para determinar qué tipo de cirugía puede ser mejor, es importante saber la [etapa](#)¹

no siempre conduce a una cura. Incluso si se extirpa todo el cáncer visible, a menudo algunas cuantas células cancerosas ya se han propagado a otras partes del cuerpo. Estas células pueden con el tiempo crecer hasta convertirse en nuevos tumores, lo que puede ser difícil de tratar.

La cirugía curativa se realiza principalmente para tratar los cánceres localizados en la cabeza del páncreas. Debido a que estos cánceres se encuentran cerca del conducto biliar, a menudo causan ictericia, lo que a veces permite que se detecten lo suficientemente temprano como para poder extraerlos completamente. Las cirugías para otras partes del páncreas se mencionan a continuación, y estas se llevan a cabo si es posible extraer totalmente el cáncer.

Cirugía con la técnica de Whipple (pancreatoduodenectomía)

Este es el tipo de operación más común para extirpar un cáncer en la cabeza del páncreas.

Durante esta operación, el cirujano extrae la cabeza, y a veces el cuerpo del páncreas. También se extraen estructuras adyacentes, como parte del intestino delgado, parte del conducto biliar, la vesícula biliar, los ganglios linfáticos cercanos al páncreas, y a veces parte del estómago. El próximo paso consiste en conectar el conducto biliar y el páncreas al intestino delgado de manera que la bilis y las enzimas digestivas puedan entrar al intestino delgado. Las partes del extremo del intestino delgado (o el estómago y el intestino delgado) se vuelven a conectar para que los alimentos puedan pasar por el tracto digestivo.

Con más frecuencia, esta operación se lleva a cabo a través de una incisión grande (corte) en la mitad del abdomen (vientre). En los principales centros de cáncer, algunos médicos también realizan la operación laparoscópicamente que a veces se conoce como cirugía mínimamente invasiva (consulte [¿Qué avances hay en las investigaciones sobre el cáncer de páncreas?](#)³).

La cirugía con la técnica de Whipple es un procedimiento muy complejo que requiere de un cirujano con mucha habilidad y experiencia. Conlleva un riesgo relativamente elevado de complicaciones que pueden poner en peligro la vida. Cuando la operación se realiza en hospitales pequeños o por médicos con menos experiencia, hasta 15% de los pacientes podrían morir como consecuencia de complicaciones quirúrgicas. Por otro lado, cuando esta operación se realiza en centros oncológicos por cirujanos con experiencia en el procedimiento, menos del 5% de los pacientes mueren como consecuencia directa de la cirugía.

Para obtener los mejores resultados, es importante que lo atienda un cirujano

experimentado en un hospital donde se realicen muchas de estas operaciones. En general, las personas que se someten a este tipo de cirugía tienen mejores resultados cuando están en un hospital donde se realizan al menos de 15 a 20 procedimientos con la técnica de Whipple por año.

Aun así, incluso en las mejores circunstancias, muchos pacientes presentan complicaciones de la cirugía que pueden incluir:

- Fugas de las varias conexiones entre órganos que el cirujano tiene que hacer
- Infecciones
- Sangrado
- Dificultad para que el estómago se vacíe después de comer
- Problemas para digerir algunos alimentos (que podrían requerir tomar algunas pastillas para ayudar con la digestión)
- Pérdida de peso
- Cambios en los hábitos normales de evacuación
- Diabetes

Pancreatectomía distal

En esta operación, el cirujano extirpa sólo la cola del páncreas o la cola y una porción del cuerpo del páncreas. Generalmente el bazo también se extirpa. El bazo ayuda al organismo a combatir infecciones. Por lo tanto, si se extirpa el bazo usted tendrá un mayor riesgo de infección con ciertas bacterias. Para atender este problema, los médicos recomiendan que los pacientes reciban ciertas vacunas antes de esta operación.

Esta cirugía se usa para tratar cánceres que se encuentran en la cola y el cuerpo del páncreas. Desafortunadamente, muchos de estos tumores por lo general ya se han extendido al momento en que se encuentran y la cirugía no siempre es una opción.

Pancreatectomía total

En esta operación se extrae el páncreas por completo, así como la vesícula biliar, parte del estómago e intestino delgado y el bazo. Esta cirugía puede ser una opción si el cáncer se ha propagado por todo el páncreas, pero aún se puede extraer. Sin embargo, este tipo de cirugía se usa con menos frecuencia que otras operaciones porque no parece ser una ventaja importante extraer el páncreas por completo. Además, esta operación puede ocasionar efectos secundarios graves.

Es posible vivir sin el páncreas. Sin embargo, cuando el páncreas se extirpa por completo, a esas personas se les deja sin células de los islotes que son las productoras de insulina y otras hormonas que ayudan a mantener seguros los niveles de azúcar en la sangre. Estas personas llegan a padecer diabetes que puede ser difícil de manejar debido a que dependen totalmente de inyecciones de insulina. Las personas que se han sometido a esta cirugía también necesitan tomar enzimas pancreáticas en forma de pastilla para ayudarlas a digerir ciertos alimentos.

Antes de someterse a esta operación, su médico le recomendará previamente ciertas

una colangiopancreatografía transhepática percutánea (PTC). (Consulte [Pruebas para el cáncer de páncreas⁴](#)).

La endoprótesis ayuda a mantener abierto el conducto biliar aun cuando el cáncer circundante ejerza presión al conducto. Sin embargo, después de varios meses, la endoprótesis puede obstruirse, y tal vez sea necesario desbloquearlo o reemplazarlo. También se pueden usar endoprótesis de mayor tamaño para mantener abiertas partes del intestino delgado si es que están en peligro de ser bloqueadas por el cáncer.

Una endoprótesis del conducto biliar también se puede colocar para ayudar a aliviar la ictericia antes de realizar la cirugía curativa (lo que usualmente ocurre varias semanas más tarde). Esto puede ayudar a reducir el riesgo de complicaciones a causa de la cirugía.

Cirugía de derivación

En las personas que están lo suficientemente saludables, otra opción para aliviar una obstrucción del conductor biliar consiste en realizar una cirugía para desviar el flujo de la bilis desde el conducto colédoco directamente al intestino delgado y así circundar al páncreas. Por lo general, este procedimiento requiere que se haga una incisión (corte) grande en el abdomen que puede requerir varias semanas para la recuperación. Algunas veces se puede llevar a cabo la cirugía a través de varios cortes pequeños realizados en el abdomen mediante el uso de instrumentos quirúrgicos largos y especiales. (Esto se conoce como [cirugía laparoscópica o cirugía mínimamente invasiva⁵](#)).

A menudo, la colocación de una endoprótesis es más fácil y la recuperación es más corta, razón por la cual este procedimiento se realiza con más frecuencia que la cirugía de derivación. No obstante, la cirugía puede ofrecer algunas ventajas, tales como:

derivación gástrica. La derivación gástrica se hace porque con el pasar del tiempo el

National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Pancreatic Adenocarcinoma. V.2.2018. Accessed at

Tratamientos de ablación o embolización para el cáncer de páncreas

pequeño corte en la parte interna del muslo y se pasa hasta la arteria hepática que alimenta al tumor. El flujo sanguíneo es bloqueado (o reducido) mediante la inyección de materiales que tapan esa arteria. La mayoría de las células del hígado sanas no serán afectadas debido a que obtienen el suministro sanguíneo de un vaso sanguíneo diferente: la vena porta.

La **quimioembolización** (también conocida como *quimioembolización transarterial* o *TACE*) combina la embolización con la **quimioterapia**. Generalmente, esto se hace mediante el uso de partículas diminutas que suplen un medicamento de quimioterapia durante la embolización. La TACE también se puede hacer al administrar quimioterapia a través del catéter directamente en la arteria, y luego tapando la arteria.

La **radioembolización** combina la embolización con la **radioterapia**. En los Estados Unidos, esto se realiza al inyectar pequeñas esferas radiactivas (*microesferas*) en la arteria hepática. Las esferas se alojan en los vasos sanguíneos cercanos al tumor donde emiten pequeñas cantidades de radiación en el lugar donde está el tumor. Debido a que la radiación se desplaza a una distancia muy corta, sus efectos se limitan principalmente al tumor.

Efectos secundarios de la embolización

Las posibles efectos secundarios después de la embolización incluyen dolor abdominal, fiebre, náuseas, infección y coágulos sanguíneos en los vasos sanguíneos adyacentes. Las complicaciones graves no son comunes, pero pueden ocurrir.

Referencias

Cho CS, Lubner SJ, Kavanagh BD. Chapter 125: Metastatic Cancer to the Liver. In: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 12th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2015:125-140.

Radioterapia para el cáncer de páncreas

- [¿Cuándo se usa la radioterapia?](#)
- [¿Cómo se administra la radioterapia?](#)
- [Posibles efectos secundarios](#)
- [Más información sobre la radiación](#)

La radioterapia utiliza rayos X o partículas de alta energía para destruir las células cancerosas. Puede ser útil en el tratamiento de algunos cánceres pancreáticos.

¿Cuándo se usa la radioterapia?

- Después de la cirugía (conocido como tratamiento *adyuvante*) para tratar de reducir la probabilidad de que el cáncer regrese. Por lo general, la radiación se administra junto con la quimioterapia, lo que se conoce como quimiorradiación o quimiorradioterapia.
- Para los cánceres de reseabilidad limítrofe, se puede administrar la radiación junto con la quimioterapia antes de la cirugía (tratamiento neoadyuvante) para tratar de reducir el tamaño del tumor y así facilitar su extirpación total.
- La radioterapia combinada con la quimioterapia se puede usar como parte del tratamiento principal en personas cuyos cánceres han crecido fuera del páncreas y no se pueden extraer mediante cirugía (cánceres avanzados localmente/irreseables).
- En ocasiones, la radiación se usa para ayudar a aliviar síntomas (como el dolor) en personas con cánceres avanzados o en personas que no están lo suficientemente saludables como para someterse a otros tratamientos, como cirugía.

¿Cómo se administra la radioterapia?

El tipo de radiación que se usa con más frecuencia para tratar el cáncer de páncreas es la radioterapia de rayo externo que enfoca la radiación desde una fuente externa al cuerpo en dirección hacia el cáncer.

Recibir radioterapia es parecido a hacerse una radiografía, pero la radiación es más intensa. El procedimiento en sí no es doloroso. Cada tratamiento dura sólo unos minutos, aunque el tiempo de preparación (colocarle en el lugar correcto para el tratamiento) usualmente toma más tiempo. Con más frecuencia, los tratamientos de

radiación se administran 5 días a la semana por varias semanas.

Posibles efectos secundarios

Algunos de los efectos secundarios más comunes de la radioterapia son:

- Cambios en la piel de las áreas que reciben radiación que van desde enrojecimiento hasta ampollas y descamación
- Náuseas y vómitos
- Diarrea
- Cansancio
- Pérdida del apetito
- Pérdida de peso

La radiación también puede disminuir los recuentos sanguíneos, lo que puede aumentar el riesgo de graves infecciones.

A menudo, estos efectos desaparecen en pocas semanas de completar el tratamiento. Pregunte a su médico cuáles efectos secundarios debe esperar y cómo puede prevenirlos o aliviarlos.

Más información sobre la radiación

Para más información acerca de cómo se utiliza la radiación para tratar el cáncer, consulte [Radioterapia](#)¹.

Mauro LA, Herman JM, Jaffee EM, Laheru DA. Chapter 81: Carcinoma of the pancreas. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Dorshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 5th ed. Philadelphia, Pa. Elsevier: 2014.

National Cancer Institute. Physician Data Query (PDQ). Pancreatic Cancer Treatment – for Health Professionals. 2018. Accessed at <https://www.cancer.gov/types/pancreatic/hp/pancreatic-treatment-pdq> on November 1, 2018.

National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Pancreatic Adenocarcinoma. V.2.2018. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/pancreatic.pdf on November 1, 2018.

Ryan DP and Mamon H. Initial chemotherapy and radiation for nonmetastatic, locally advanced, unresectable and borderline resectable, exocrine pancreatic cancer.

Quimioterapia para el cáncer de páncreas

La quimioterapia (quimio) es el uso de medicamentos contra el cáncer que se inyectan en una vena o que se administran por vía oral. Estos medicamentos entran al torrente sanguíneo y llegan a casi todas las áreas del cuerpo, lo que hace que este tratamiento sea potencialmente útil contra los cánceres que se han propagado o no a otras áreas.

¿Cuándo se puede usar la quimioterapia?

La quimioterapia es a menudo parte del tratamiento para el cáncer de páncreas y se puede utilizar en cualquier etapa:

- **Antes de la cirugía (quimioterapia neoadyuvante):** la quimioterapia se puede suministrar *antes* de la cirugía (a veces con radiación) para tratar de reducir el tamaño del tumor de modo que se pueda extirpar mediante una cirugía menos extensa. La quimioterapia neoadyuvante se emplea a menudo para tratar los cánceres que son demasiado grandes como para ser extraídos mediante cirugía al momento del diagnóstico (**cánceres localmente avanzados**).
- **Después de la cirugía (quimioterapia adyuvante):** la quimioterapia se puede usar *después* de la cirugía (algunas veces junto con radiación) para tratar de eliminar cualquier célula cancerosa remanente o que se haya propagado pero no se puede ver, incluso con estudios por imágenes. Si a estas células se les permitiera crecer, podrían establecer nuevos tumores en otras partes del cuerpo. Este tipo de tratamiento puede reducir la probabilidad de que el cáncer regrese posteriormente.
- **Para cáncer de pancreático avanzado:** la quimioterapia se puede usar cuando el cáncer está avanzado y no se puede remover completamente con cirugía, o si la cirugía no es una opción o si el cáncer se ha propagado a otros órganos.

Cuando se administra la quimioterapia junto con radiación, se conoce como *quimiorradiación*. Esto ayuda a que la radiación sea más eficaz, aunque también puede causar más efectos secundarios.

¿Qué medicamentos se usan para el cáncer de páncreas?

En la mayoría de los casos (especialmente como tratamiento adyuvante o neoadyuvante), la quimioterapia es más eficaz cuando se usan combinaciones de medicamentos. Por lo general, se administran dos o más medicamentos juntos en las personas que están lo suficientemente saludables. En aquellas que no están suficientemente saludables como para recibir medicamentos combinados, se puede usar un solo medicamento (usualmente gemcitabina, 5-FU, o capecitabina).

Los medicamentos más comunes usados para la quimioterapia adyuvante y neoadyuvante incluyen:

- Gemcitabina (Gemzar)
- 5-fluorouracilo (5-FU)
- Oxaliplatino (Eloxatin)
- Paclitaxel ligado a albúmina (Abraxane)
- Capecitabina (Xeloda)
- Cisplatino
- Irinotecan (Camptosar)

Quimioterapia para el cáncer pancreático avanzado:

- Gemcitabina (Gemzar)
- 5-fluorouracilo (5-FU) o capecitabina (Xeloda) (un medicamento oral 5FU)
- Irinotecan (Camptosar) o irinotecan liposomal (Onivyde)
- Agentes de platino: Cisplatino y oxaliplatino (Eloxatin)
- Taxanos: Paclitaxel (Taxol), docetaxel (Taxotere) y paclitaxel ligado a albúmina (Abraxane)

¿Cómo se administra la quimioterapia?

Los medicamentos de quimioterapia para el cáncer de páncreas se pueden administrar en una vena (IV) o por vía oral como una píldora. La infusión se puede hacer en un consultorio médico, en una clínica para administrar quimioterapia, o en un hospital.

A menudo, es necesario un IV ligeramente más grande y más resistente en el sistema venoso para administrar la quimioterapia. Estos se conocen como catéteres venosos centrales (CVC) que también se denominan dispositivos de acceso venoso central o líneas centrales. Se utilizan para administrar medicamentos, productos sanguíneos, nutrientes o fluidos directamente en la sangre. Estos catéteres también pueden usarse para la extracción de sangre que se utilizará para realizar pruebas.

Los doctores administran la quimioterapia en ciclos, en los que cada período de tratamiento es seguido por un período de descanso para permitir que se recupere de los efectos secundarios de los medicamentos. Generalmente, los ciclos duran 2 o 3 semanas. El plan varía en función de los medicamentos que se usen. Por ejemplo, con algunos medicamentos, la quimioterapia se administra solamente el primer día del

ciclo. Otros medicamentos se administran por varios días consecutivos, o una vez por semana. Luego, al final del ciclo, el programa de quimioterapia se repite para comenzar el próximo ciclo.

La quimioterapia adyuvante y neoadyuvante a menudo se administra por un total de 3 a 6 meses dependiendo de los medicamentos que se usen. La duración del tratamiento del cáncer pancreático avanzado se basa en cuán bien esté surtiendo efecto y qué efectos secundarios usted presente.

Posibles efectos secundarios

Los medicamentos de quimioterapia pueden causar efectos secundarios que dependen

día después del tratamiento, el oxaliplatino puede causar dolor en los nervios que empeora con la exposición al frío, incluyendo cuando se tragan alimentos o líquidos fríos.

- El cisplatino puede causar daño a los riñones. Los médicos tratan de prevenir esto administrándole al paciente muchos líquidos por vía intravenosa (IV) antes y después de dar el medicamento.
- El cisplatino puede afectar la audición. El médico puede preguntarle si tiene algún zumbido en los oídos o pérdida auditiva durante el tratamiento.

Más información sobre quimioterapia

Para más información general acerca de cómo se utiliza la quimioterapia para tratar el cáncer, consulte [Quimioterapia](#)¹.

Para información sobre algunos de los efectos secundarios incluidos en este artículo, y cómo tratarlos, consulte [Control de efectos secundarios relacionados con el cáncer](#)².

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tipos-de-tratamiento/quimioterapia.html
2. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/efectos-secundarios.html

Referencias

Conroy T, Desseigne F, Ychou M, et al. FOLFIRINOX versus gemcitabine for metastatic pancreatic cancer. *N Engl J Med*. 2011;364:1817-1825.

Gillen S, Schuster T, Meyer Zum Büschenfelde C, Friess H, Kleeff J. Preoperative/neoadjuvant therapy in pancreatic cancer: A systematic review and meta-analysis of response and resection percentages. *PLoS Med*. 2010;7:e1000267.

Mauro LA, Herman JM, Jaffee EM, Laheru DA. Chapter 81: Carcinoma of the pancreas. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Dorshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 5th ed. Philadelphia, Pa. Elsevier: 2014.

National Cancer Institute. Physician Data Query (PDQ). Pancreatic Cancer Treatment –

for Health Professionals. 2018. Accessed at <https://www.cancer.gov/types/pancreatic/hp/pancreatic-treatment-pdq> on December 18, 2018.

National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Pancreatic Adenocarcinoma. V.1.2019. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/pancreatic.pdf on December 18, 2018.

Oettle H, Neuhaus P, Hochhaus A, et al. Adjuvant chemotherapy with gemcitabine and long-term outcomes among patients with resected pancreatic cancer: The CONKO-001 randomized trial. *JAMA*. 2013;310:1473-1481.

Winter JM, Brody JR, Abrams RA, Lewis NL, Yeo CJ. Chapter 49: Cancer of the Pancreas. In: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 10th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2015.

Actualización más reciente: febrero 11, 2019

Terapia dirigida para el cáncer de páncreas

[Inhibidores EGFR](#)

Inhibidores EGFR

El **erlotinib (Tarceva)** es un medicamento que ataca a una proteína que se encuentra en las células cancerosas, conocida como *EGFR*, que normalmente ayuda a las células a crecer. En personas con cáncer pancreático avanzado, este medicamento puede

determinado si puede ayudar a que la gente viva por más tiempo.

Este medicamento se toma oralmente como tableta, normalmente dos veces al día.

Los **efectos secundarios** de este medicamento pueden incluir náusea, vómito, diarrea o estreñimiento, cansancio, mareo, pérdida de apetito, cambios en el gusto, recuentos bajos de glóbulos rojos (anemia), recuentos bajos de glóbulos blancos (aumento en el riesgo de contraer infecciones), dolor abdominal y dolor muscular y de articulaciones. Entre los efectos secundarios menos comunes, pero más graves, se incluye inflamación en los pulmones y desarrollo de ciertos cánceres de la sangre, como el síndrome mielodisplásico (MDS) o la leucemia mieloide aguda (AML).

Inhibidores de NTRK

En un número menor de casos de cáncer de páncreas, las células presentan cambios en alguno de los genes *NTRK*. Estos cambios a veces pueden ocasionar un crecimiento anormal de las células lo cual puede resultar en cáncer.

El **larotrectinib (Vitrakvi)** y el **entrectinib (Rozlytrek)** atacan a las proteínas producidas por los genes *NTRK*. Estos medicamentos pueden emplearse en personas con cáncer de páncreas en etapa avanzada que presenten un cambio genético del *NTRK*, normalmente cuando el cáncer aún se encuentra creciendo a pesar de la administración de otros tratamientos.

Estos medicamentos vienen en forma de pastilla, y se toman una o dos veces al día.

Los **efectos secundarios** comunes de estos medicamentos pueden incluir mareos, cansancio, náusea, vómito, estreñimiento, subida de peso y diarrea. Entre los efectos secundarios menos comunes pero más graves se puede incluir anomalías en los resultados de pruebas del hígado, problemas cardíacos y confusión.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-pancreas/acerca/nuevas-investigaciones.html

Referencias

National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in

Oncology: Pancreatic Adenocarcinoma. V.1.2020. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/pancreatic.pdf on January 2, 2020.

Ryan DP. Chemotherapy for advanced exocrine pancreatic cancer. UpToDate website. <https://www.uptodate.com/contents/chemotherapy-for-advanced-exocrine-pancreatic-cancer>. Updated Nov 19, 2018. Accessed December 6, 2018.

Actualización más reciente: enero 9, 2020

Inmunoterapia para el cáncer de páncreas

- [Inhibidores de puestos de control inmunitarios](#)

La inmunoterapia es el uso de medicamentos para estimular el sistema inmunitario de la persona para que reconozca y destruya a las células cancerosas con más eficacia. Se pueden utilizar ciertos tipos de inmunoterapia para tratar el cáncer de páncreas.

Inhibidores de puestos de control inmunitarios

Una parte importante del sistema inmunitario es su capacidad de evitar por sí solo el ataque a células normales en el cuerpo. Para hacer esto, el sistema inmunitario utiliza proteínas de “puestos de control” en las células inmunitarias que actúan como interruptores que necesitan ser activados (o desactivados) para iniciar una respuesta inmunitaria. Las células cancerosas a veces usan estos puestos de control para evitar que el sistema inmunitario las ataque. No obstante, los medicamentos que tienen como blanco a estos puestos de control tienen un futuro prometedor como tratamientos contra el cáncer.

Los medicamentos clasificados como **inhibidores de puestos de control** pueden usarse solamente en las personas cuyas células del cáncer pancreático hayan dado positivo a cambios genéticos específicos, como un alto nivel de *inestabilidad de microsatélites (MSI-H)*, o cambios en uno de los genes de *reparación de discordancias (MMR)*. Los cambios en los genes MSI o MMR (o en ambos) se obs.a7As de control

Los medicamentos se usan en personas con cáncer que comienza a crecer nuevamente después de la quimioterapia. Podría ser que se usen para tratar a personas cuyo cáncer no puede ser extraído mediante cirugía, que les ha regresado (recurrencia) o que se ha propagado hacia otras partes del cuerpo (metástasis).

Inhibidor PD-1

El **pembrolizumab (Keytruda)** es un medicamento que ataca a la PD-1, una proteína de puestos de control en las células del sistema inmunitario llamadas *células T* que normalmente ayuda a evitar que estas células ataquen a las células normales en el cuerpo. Al bloquear la PD-1, este medicamento refuerza la respuesta inmunitaria contra las células cancerosas del páncreas y a menudo puede reducir el tamaño de los tumores.

Este medicamento se administra por infusión intravenosa cada 2 o 3 semanas.

Los efectos secundarios pueden incluir cansancio, tos, náusea, comezón, sarpullido en la piel, disminución del apetito, estreñimiento, dolores en las articulaciones y diarrea.

Otros efectos secundarios más graves pueden ocurrir con menos frecuencia. Este medicamento funciona al remover básicamente los frenos del sistema inmunitario del organismo. Algunas veces el sistema inmunitario comienza a atacar otras partes del cuerpo, lo que puede causar problemas graves e incluso fatales en los pulmones, los intestinos, el hígado, las glándulas productoras de hormonas, los riñones u otros órganos.

Resulta muy importante que notifique con prontitud cualquier efecto secundario nuevo al equipo de profesionales que atiende su salud. Si se presentan graves efectos secundarios, puede que sea necesario suspender el tratamiento. Entonces, puede que reciba altas dosis de corticosteroides para suprimir su sistema inmunitario.

Para información sobre algunos de los efectos secundarios incluidos en este artículo, y cómo tratarlos, consulte [Control de efectos secundarios relacionados con el cáncer²](#).

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/genetica/sindromes-de-cancer-familiar.html

Medicamentos contra el dolor

Para la mayoría de los pacientes, la morfina o medicamentos similares (opioides) pueden ayudar a controlar el dolor. A muchas personas les preocupa tomar estos medicamentos porque temen volverse adictas, aunque los estudios han indicado que el riesgo de esto es bajo si el paciente toma el medicamento contra el dolor según lo indica el médico.

Los medicamentos contra el dolor son más eficaces cuando se administran siguiendo un horario establecido. Estos medicamentos no funcionan tan bien si son administrados sólo cuando el dolor se intensifica. Varias formas de morfina y otros opioides de acción prolongada vienen en forma de pastilla, y únicamente requieren ingerirse una o dos veces al día. Incluso existe una forma de acción prolongada del medicamento fentanilo que se aplica como parche cada 3 días.

Los efectos secundarios comunes de estos medicamentos son náuseas y aumento de sueño, lo que se alivia con el paso del tiempo. El estreñimiento es un efecto secundario común que no se alivia por sí solo de manera que requiere tratamiento. La mayoría de las personas necesitan tomar ablandadores de heces fecales y/o laxantes cada día.

Otros tratamientos

A veces puede que se necesiten ciertos procedimientos para tratar el dolor. Por ejemplo, cortar algunos de los nervios que se encuentran cerca del páncreas (que comunican las sensaciones de dolor) o inyectar alcohol en estos, podría a menudo aliviar el dolor y permitirle el uso de menores dosis de medicamentos contra el dolor. Esta operación generalmente se puede hacer como parte de una cirugía realizada por distintos motivos (como extraer el cáncer o aliviar la obstrucción del conducto biliar).

También puede ser un procedimiento separado. El doctor puede hacer un bloqueo de nervios al inyectar los nervios cercanos al páncreas con un anestésico o una medicina que destruya los nervios.

Esto se puede hacer con la ayuda de una ecografía o una tomografía computarizada, ya sea mediante:

- una aguja que se pasa a través de la piel o
- un [endoscopio](#)¹ (un tubo largo y flexible que se pasa por la garganta hasta el estómago) que guía una aguja a los nervios

El tratamiento del cáncer con quimioterapia y/o [radiación](#) también puede a veces aliviar el dolor al encoger el tamaño del cáncer.

Para más información sobre el dolor y lo que se puede hacer al respecto, consulte [Dolor relacionado con el cáncer](#)².

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/endoscopia/endoscopia-superior.html
2. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/efectos-secundarios/dolor.html

Referencias

Grossman SA and Nesbit S. Chapter 40: Cancer-Related Pain. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Dorshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 5th ed. Philadelphia, Pa. Elsevier: 2014.

National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Pancreatic Adenocarcinoma. V.1.2019. Accessed at https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/pancreatic.pdf on January 3, 2019.

Seicean A. Celiac plexus neurolysis in pancreatic cancer: The endoscopic ultrasound approach. *World J Gastroenterol*. 2014 Jan 7; 20(1): 110–117.

Wyse JM, Carone M, Paquin SC, Usatii M, Sahai AV. Randomized, double-blind, controlled trial of early endoscopic ultrasound-guided celiac plexus neurolysis to prevent pain progression in patients with newly diagnosed, painful, inoperable pancreatic cancer. *J Clin Oncol*. 2011;29:35413546.

Actualización más reciente: febrero 11, 2019

Tratamiento según la extensión del cáncer de páncreas

- [Tratamiento del cáncer resecable](#)
- [Tratamiento del cáncer con resecabilidad limítrofe](#)
- [Tratamiento del cáncer avanzado localmente \(irresecable\)](#)
- [Tratamiento del cáncer metastásico \(propagado ampliamente\)](#)
- [Tratamiento del cáncer de páncreas que progresa o recurre](#)
- [Tratamiento del cáncer de la ampolla de Vater](#)

Esta información es acerca del tratamiento del cáncer de páncreas exocrino, el tipo más común de cáncer pancreático. Consulte [Tumor neuroendocrino pancreático](#)¹ para obtener información sobre cómo se trata generalmente ese tipo.

En la mayoría de los casos, el tratamiento del cáncer de páncreas se basa en su etapa (cuán lejos se ha propagado en el cuerpo). Sin embargo, otros factores, como su estado general de salud, pueden afectar las opciones de tratamiento. Consulte con su médico si tiene cualquier pregunta sobre el plan de tratamiento que le recomiende.

Puede ser difícil determinar la etapa del cáncer pancreático de manera precisa mediante los [estudios por imágenes](#)². Los doctores hacen lo posible por determinar antes del tratamiento si hay una buena probabilidad de que el cáncer sea resecable (o sea si se puede extirpar por completo). Sin embargo, en ocasiones resulta que los

puede extraer el cáncer por completo, continuar con la operación podría causar más daño que bien. Se puede suspender la cirugía, o el cirujano podría continuar con una operación más sencilla con el objetivo de aliviar o prevenir problemas, como

La [quimioterapia](#) es el tratamiento principal para estos cánceres. Este tratamiento puede en ocasiones reducir el tamaño de estos cánceres o desacelerar el crecimiento de los mismos por un tiempo. Asimismo, podría ayudar a las personas a vivir por más tiempo, aunque no se espera que cure el cáncer.

La gemcitabina es uno de los medicamentos que se usan con más frecuencia. Se puede usar solo (especialmente en personas en mal estado de salud), o se puede combinar con otros medicamentos, como paclitaxel basado en albúmina (Abraxane), capecitabina (Xeloda), o el medicamento de [terapia dirigida](#) erlotinib (Tarceva).

Otra opción, especialmente para las personas que están por lo demás en buen estado de salud, es una combinación de medicamentos de quimioterapia llamada FOLFIRINOX. Ésta consiste en cuatro medicamentos: 5-FU, leucovorina, irinotecan (Camptosar), y oxaliplatino (Eloxatin). Este tratamiento puede ayudar a las personas a vivir por más tiempo que el tratamiento con gemcitabina sola, pero puede causar también efectos secundarios más graves.

En ciertos casos, puede que la [inmunoterapia](#) o la [terapia dirigida](#) también sean opciones para aquellas personas cuyas células cancerosas presenten ciertos cambios genéticos.

También se pueden usar otros tratamientos para ayudar a prevenir o aliviar los síntomas de estos cánceres. Por ejemplo, se puede usar radioterapia o algún tipo de bloqueo nervioso para ayudar a aliviar el dolor causado por el cáncer, o se puede colocar una endoprótesis (*stent*) durante una endoscopia para ayudar a mantener abierto el conducto biliar.

Debido a que los tratamientos actualmente disponibles no son eficaces para muchas personas, tal vez usted quiera considerar formar parte de un [estudio clínico](#)³ de nuevos

como la probabilidad de beneficios y riesgos.

Cuando el cáncer de páncreas recurre, con más frecuencia se presenta primero en el hígado, aunque también se puede propagar a los pulmones, los huesos, o a otros órganos. Esto se trata generalmente con quimioterapia si usted está lo suficientemente saludable como para recibir este tratamiento. Si usted recibió quimioterapia antes y esto le mantuvo sin cáncer durante algún tiempo, la misma quimioterapia podría ser útil otra vez. De lo contrario, se pueden intentar diferentes medicamentos de quimioterapia, algunas veces junto con la [terapia dirigida](#). Puede que la [inmunoterapia](#) también sea útil en algunos casos de recurrencia del cáncer pancreático. Es posible usar otros tratamientos como la [radioterapia](#) o la colocación de una [endoprótesis \(stent\)](#) para ayudar a prevenir o a aliviar los síntomas del cáncer.

Si el cáncer progresa mientras recibe quimioterapia, se puede tratar otro tipo de quimioterapia si usted está lo suficientemente saludable.

En algún momento, puede ser evidente que los tratamientos ya no estén controlando el cáncer. Si usted quiere continuar con el tratamiento, puede considerar participar en un [estudio clínico](#)⁴ de un tratamiento más nuevo para el cáncer de páncreas. Aunque los estudios clínicos no siempre son la mejor opción para cada persona, puede que le beneficien a usted y a otros pacientes en el futuro.

Tratamiento del cáncer de la ampolla de Vater

La ampolla de Vater es el área donde el conducto pancreático y el conducto colédoco drenan en el duodeno (la primera parte del intestino delgado). El cáncer en este sitio (conocido como *cáncer ampular*) puede originarse en el conducto pancreático, el duodeno o conducto colédoco. En muchos pacientes, el cáncer ampular no puede distinguirse del cáncer de páncreas sino hasta después de realizar la cirugía.

A menudo, estos cánceres causan síntomas iniciales, tal como ictericia. Por lo tanto, con frecuencia se detectan mientras aún son resecables. Con frecuencia, la [cirugía](#) con la técnica de Whipple resulta exitosa en el tratamiento de estos cánceres en etapa temprana. A menudo se recomienda quimiorradioterapia adyuvante después de la cirugía.

El carcinoma ampular más avanzado se trata igual que el cáncer de páncreas.

radiation-for-nonmetastatic-locally-advanced-unresectable-and-borderline-resectable-exocrine-pancreatic-cancer. Updated June 26, 2018. Accessed January 3, 2019.

Winter JM, Brody JR, Abrams RA, Lewis NL, Yeo CJ. Chapter 49: Cancer of the