

## Cáncer de páncreas

El cáncer de páncreas es un tumor del páncreas, un órgano que se encuentra ubicado detrás del estómago, en el abdomen. El cáncer de páncreas generalmente no causa síntomas hasta que el tumor se ha diseminado. Es un poco más común en los hombres y afecta a los afroamericanos con tasas más altas.

Su médico podría ordenar pruebas de sangre, de orina o de tejidos para determinar si se encuentran ciertas sustancias que podrían indicar la presencia de cáncer. Otras pruebas podrían incluir una RMN del cuerpo, una TAC del cuerpo, una CPRM, un ultrasonido endoscópico, o una PET/TC para ayudar a determinar si tiene cáncer y si se ha diseminado. Podría ser necesario hacer una biopsia para confirmar el diagnóstico de cáncer. Las opciones de tratamiento dependen de si la enfermedad se ha diseminado e incluyen la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia, o una combinación de las mismas.



### ¿En qué consiste el cáncer de páncreas?

El cáncer de páncreas se inicia en el páncreas, un órgano que está ubicado en la parte profunda del abdomen detrás del estómago. El páncreas secreta hormonas denominadas insulina y glucagón para ayudar al cuerpo a procesar el azúcar. También produce enzimas para ayudar al cuerpo a digerir grasas, carbohidratos y proteínas.

El cáncer de páncreas se produce cuando células anormales crecen sin control y desarrollan un tumor. La mayoría de los tumores del páncreas comienzan en las células que recubren los conductos del páncreas y son conocidos como adenocarcinomas. Los tumores del páncreas que comienzan en las células que producen hormonas se denominan tumores neuroendocrinos del páncreas o tumores de las células de los islotes pancreáticos.

Los cánceres del páncreas afectan a aproximadamente 46,000 estadounidenses por año, haciendo que sea el doceavo tipo más común de cáncer en los Estados Unidos. Los factores de riesgo para la enfermedad incluyen el fumar, el tener sobrepeso, la diabetes, la edad avanzada, el haber tenido resultados positivos para el gen BRCA2, y tener un historial de pancreatitis (inflamación del páncreas) o una historia familiar de cáncer de páncreas. El cáncer de páncreas es un poco más común en los hombres que en las mujeres y afecta con tasas más altas a los afroamericanos.

Los pacientes generalmente no presentan síntomas hasta que el tumor se ha diseminado hacia los órganos aledaños. Ocho de cada 10 diez pacientes son diagnosticados luego de que el cáncer se ha diseminado más allá del páncreas. Como resultado, el cáncer de páncreas es la cuarta causa más importante de muerte por cáncer en los Estados Unidos.

### ¿Cómo se diagnostica y evalúa el cáncer de páncreas?

Los pacientes a menudo presentan síntomas que los llevan a visitar al médico, tales como dolor abdominal agudo que se disemina hacia la espalda, náuseas, vómitos, ictericia (piel y ojos amarillentos) o pérdida de peso que no tiene explicación.

Para ayudar a determinar si usted tiene cáncer de páncreas y si se ha diseminado, su médico podría ordenar una o más de las siguientes pruebas.

- Pruebas de marcadores tumorales: al igual que con muchos otros cánceres, el tumor de páncreas secreta sustancias únicas que pueden ser detectadas en la sangre, en la orina o en las muestras de tejido. Su médico evaluará niveles elevados del antígeno carcinoembrionario (CEA, por sus siglas en inglés) o del CA 19 -9, que es un marcador tumoral de cáncer de páncreas. A menudo, aunque no siempre, se observan niveles elevados de CEA en pacientes con cáncer de páncreas.
- RMN (Imágenes por resonancia magnética): esta prueba por imágenes utiliza un campo magnético y pulsos de radiofrecuencia para producir imágenes detalladas de los órganos internos. Sirve para ayudar a detectar enfermedades que no se pueden detectar fácilmente con otras exploraciones y no requiere del uso de radiación. *Vea la página de RMN del cuerpo (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/bodymr>) para más información.*
- Exploración por TC (TAC): la tomografía computarizada (TAC) del cuerpo utiliza un equipo especial de rayos X para ayudar a detectar una variedad de enfermedades y condiciones. La exploración por TAC es rápida, indolora, no es invasiva y es precisa. Para el cáncer de páncreas se podría utilizar un contraste a base de yodo para visualizar mejor el páncreas y los vasos sanguíneos circundantes. *Vea la página de Exploración por TAC del cuerpo (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/bodyct>) para más información.*
- Exploración por PET: la tomografía por emisión de positrones (PET) es un tipo de exploración por medicina nuclear que utiliza una pequeña cantidad de material radiactivo para crear imágenes de las funciones del cuerpo. El examen por PET/TC fusiona imágenes de exploraciones por PET y por TAC para detectar y localizar el cáncer, y para determinar si se ha diseminado. *Vea la página de Exploración por PET/TC (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/pet>) para más información.*
- Ultrasonido endoscópico: durante este procedimiento, se inserta un tubo delgado a través del esófago y hacia adentro del estómago. Un aparato de ultrasonido que se encuentra al final del tubo emite ondas sonoras que producen imágenes del páncreas, los vasos sanguíneos, y los tejidos aledaños.
- Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE): esta prueba utiliza una combinación de endoscopia y rayos X para permitirle a los médicos examinar el conducto biliar, el hígado, la vesícula biliar y el páncreas. Un instrumento óptico delgado que parece un tubo, denominado endoscopio, es insertado a través del esófago hacia adentro del intestino para visualizar los órganos y conductos. También se inyecta un material de contraste adentro del intestino delgado y se sacan radiografías. *Vea la página de Intervenciones biliares (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/biliary>) para más información.*
- Colangiografía transhepática percutánea (CTHP): la CTHP es un procedimiento por rayos X que involucra la inyección de un material de contraste directamente adentro de los conductos biliares adentro del hígado para producir imágenes de los conductos biliares. *Vea la página de Intervenciones biliares (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/biliary>) para más información.*
- Colangiopancreatografía por resonancia magnética (MRCP): la MRCP utiliza un poderoso campo magnético, ondas de radio y una computadora para producir imágenes detalladas de los sistemas hepatobiliar y pancreático, incluyendo el hígado, la vesícula biliar, los conductos biliares, el páncreas y el ducto pancreático. *Vea la página de Colangiopancreatografía por resonancia magnética (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/biliary>) para más información.*
- Biopsia: una biopsia es la extracción de tejido de cualquier parte del cuerpo para examinar la presencia de una enfermedad. Las muestras de biopsias del páncreas se obtienen generalmente insertando una aguja fina a través de la piel directamente adentro del páncreas o extrayendo una muestra durante un ultrasonido endoscópico utilizando una herramienta especial que se acopla al endoscopio. *Vea la página de Biopsia (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/biopgen>) para obtener más información.*

## ¿Cómo se trata el cáncer de páncreas?

El cáncer de páncreas se trata generalmente con una combinación de cirugía, radiación y quimioterapia. El tipo de tratamiento depende del estadio del cáncer o de cuanto se haya desparamado. Su médico lo ayudará a evaluar las opciones de tratamiento de acuerdo a su edad, salud general y sus preferencias personales.

### Cirugía:

A los pacientes con cáncer de páncreas generalmente se les hace algún tipo de cirugía como parte de su plan de tratamiento. El páncreas se divide en tres partes: la cabeza, el cuerpo y la cola. La ubicación del tumor adentro del páncreas y el hecho de si el

tumor ha afectado a los vasos sanguíneos y otros órganos cerca del páncreas determinará el tipo de cirugía que se realice.

- Procedimiento de Whipple: esta cirugía se realiza en tumores ubicados en la cabeza del páncreas. Durante esta cirugía se extrae la cabeza del páncreas como así también la primera parte del intestino delgado (también conocido como duodeno), la vesícula biliar y parte del conducto biliar. A veces también se extraen partes del estómago y los ganglios linfáticos aledaños. Las partes del páncreas, del estómago y del intestino que quedan son reconectadas para que usted pueda digerir la comida.
- Pancreatectomía distal: esta cirugía es realizada en tumores que están ubicados en el cuerpo o la cola del páncreas. Durante esta cirugía, se extraen el cuerpo y la cola. Generalmente también se extrae el vaso.
- Pancreatectomía total: esta cirugía se realiza en tumores ubicados en cualquiera de las tres partes del páncreas. Durante esta cirugía, se extrae todo el páncreas como así también la vesícula biliar, el bazo, los ganglios linfáticos aledaños y parte del estómago, del intestino delgado y del conducto biliar. Es posible vivir sin un páncreas pero los pacientes necesitarán del tratamiento con insulina y del reemplazo con enzimas por el resto de sus vidas.

A veces, los pacientes pueden tener tumores que bloquean la vesícula biliar o el estómago, y se puede realizar una cirugía para desviar los bloqueos. A pesar de que estas cirugías no eliminan el tumor canceroso, pueden mejorar mucho la calidad de vida del paciente.

## Radioterapia:

La radioterapia utiliza rayos X de alta energía u otras formas de radiación para matar células cancerosas o para evitar que los tumores crezcan. Algunos pacientes son sometidos a radioterapia para encoger los tumores antes de la cirugía. Se utilizan generalmente tres tipos de radiación para tratar los cánceres de páncreas: la terapia de haz externo (EBT), la radioterapia estereotáctica del cuerpo (SBRT), y la terapia con protones. Las radioterapias se utilizan generalmente en combinación con la cirugía y/o la quimioterapia.

- Radioterapia de haz externo (EBT): durante la EBT, se aplican al tumor haces de electrones o rayos X de alta energía. Los haces son usualmente generados por un acelerador lineal y dirigidos a la destrucción de células cancerosas mientras se evita dañar los tejidos normales aledaños. La mayoría de los pacientes con cáncer de páncreas reciben un tipo de terapia con haz externo llamada radioterapia de intensidad modulada (IMRT). La IMRT es una forma de radiación en 3-D que utiliza aceleradores lineales para administrar en forma segura e indolora una dosis precisa de radiación en un tumor, mientras se reduce al mínimo la dosis aplicada al tejido normal circundante. La EBT generalmente requiere de un tratamiento diario durante un período de tres a seis semanas. *Vea la página sobre Terapia de haz externo (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/ebt>) para más información. Vea la página de Radioterapia de intensidad modulada (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/imrt>) para más información sobre la IMRT.*
- Radioterapia estereotáctica del cuerpo (SBRT): la SBRT es un nuevo tipo de radioterapia que utiliza un equipo especial para administrar en forma precisa radiación con menos tratamientos de alta dosis que la EBT tradicional. La dosis total de radiación se divide en dosis pequeñas "fraccionadas", administradas durante varios días en vez de varias semanas. Esto ayuda a conservar el tejido sano. El uso de la SBRT para el cáncer de páncreas se hace solamente en centros especializados en cáncer. *Vea la página de Radioterapia estereotáctica (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/stereotactic>) del cuerpo para más información sobre la SBRT.*
- Radioterapia con haz de protones: la radioterapia con haz de protones administra radiación al tumor en una forma mucho más confinada que la radioterapia convencional. Esto le permite al radioncólogo administrar una dosis más alta al tumor, minimizando aún los efectos secundarios. Esto puede ser especialmente de ayuda en el tratamiento del cáncer de páncreas, ya que el páncreas se encuentra ubicado muy cerca de otros órganos esenciales. La radioterapia con haz de protones aún requiere del tratamiento diario durante un período de cuatro a cinco semanas y se encuentra solamente disponible en centros especializados en cáncer. *Vea la página de Terapia con protones (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/protonthera>) para más información.*

## Quimioterapia

Este tratamiento involucra el uso de drogas administradas en forma intravenosa (por las venas) o en forma oral para matar las

células cancerosas o para evitar que se dividan y multipliquen. La quimioterapia se puede usar sola o en combinación con la radiación. Al igual que la radioterapia, la quimioterapia puede ayudar a reducir los síntomas y aumentar las tasas de supervivencia en los pacientes con tumores que se han diseminado (formado metástasis). Los pacientes generalmente reciben sesiones de tratamiento con quimioterapia durante un periodo de tiempo determinado, con intervalos entre tratamientos para reducir los posibles efectos secundarios tales como conteos anormales de glóbulos rojos, fatiga, diarrea, llagas en la boca, y un sistema inmune comprometido.

Recientemente se han desarrollado opciones de quimioterapia nuevas y más avanzadas. Estas nuevas opciones ayudan a evitar el daño a los tejidos normales y sanos, mientras se detiene a las células cancerosas para que no se diseminen.

Para más información, vea la página sobre Tratamiento del cáncer de páncreas (agregar enlace nuevo).

## ¿Qué prueba, procedimiento o tratamiento es mejor para mí?

- *Estadificación del adenocarcinoma ductal de páncreas* (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/acs-staging-pancreatic-ductal-adenocarcinoma>)
- *Quistes en el páncreas* (<https://www.radiologyinfo.org/es/info/acs-pancreatic-cyst>)

### Condiciones de uso:

Todas las secciones del sitio fueron creadas bajo la dirección de un médico experto en el tema. Toda la información que aparece en este sitio web fue además revisada por un comité de ACR-RSNA formado por médicos peritos en diversas áreas de la radiología.

Sin embargo, no podemos asegurar que este sitio web contenga información completa y actualizada sobre ningún tema particular. Por lo tanto ACR y RSNA no hacen declaraciones ni dan garantías acerca de la idoneidad de esta información para un propósito particular. Toda la información se suministra tal cual, sin garantías expresas o implícitas.

Visite el Web site de RadiologyInfo en <http://www.radiologyinfo.org/sp> para visión o para descargar la información más última.

**Nota:** Las imágenes se muestran para fines ilustrativos. No trate de sacar conclusiones comparando esta imagen con otras en el sitio. Solamente los radiólogos calificados deben interpretar las imágenes.

### Copyright

Las versiones PDF imprimibles de las hojas de los diversos procedimientos radiológicos se suministran con el fin de facilitar su impresión. Estos materiales tienen el copyright de la Radiological Society of North America (RSNA), 820 Jorie Boulevard, Oak Brook, IL 60523-2251 o del American College of Radiology (ACR), 1891 Preston White Drive, Reston, VA 20191-4397. Se prohíbe la reproducción comercial o la distribución múltiple por cualquier método tradicional o electrónico de reproducción o publicación.

Copyright © 2024 Radiological Society of North America (RSNA)