

## **Cáncer de próstata - Opciones de tratamiento** [1]

Esta sección ha sido revisada y aprobada por la [Junta editorial de Cancer.Net](#) [2], 09/2013

**EN ESTA PÁGINA:** aprenderá acerca de las distintas maneras que los médicos usan para tratar a los hombres con cáncer de próstata. Para ver otras páginas en esta guía, use los recuadros coloreados que aparecen al lado derecho de su pantalla, o haga clic en [?Next?](#) en la parte inferior.

Esta sección describe los tratamientos que son la norma de atención (los mejores tratamientos comprobados disponibles) para este tipo específico de cáncer. Al tomar decisiones relacionadas con el plan de tratamiento, también se aconseja a los pacientes que consideren la opción de participar en estudios clínicos. Un estudio clínico es un estudio de investigación para evaluar si un tratamiento nuevo es seguro, efectivo y posiblemente mejor que un tratamiento estándar. Su médico puede ayudarlo a revisar todas las opciones de tratamiento. Para obtener más información, consulte las secciones [Estudios clínicos](#) [3] e [Investigaciones actuales](#) [4].

### **Panorama general del tratamiento**

En la atención del cáncer, a menudo trabajan juntos distintos tipos de médicos para crear un plan de tratamiento integral que combine diferentes tipos de tratamientos. Esto se conoce como [equipo multidisciplinario](#) [5] (en inglés).

A continuación, se describen las opciones de tratamiento más frecuentes para el cáncer de próstata, seguidas de un esquema de enfoques generales de tratamientos según el estadio. Las opciones y recomendaciones en cuanto a los tratamientos dependen de varios factores, entre ellos, el tipo y estadio del cáncer, los efectos secundarios posibles, así como las preferencias del paciente y su estado de salud general.

Tómese su tiempo para informarse sobre sus opciones de tratamiento y asegúrese de hacer preguntas acerca de las cosas que no están claras. Antes de iniciar el tratamiento, converse con su médico acerca de las metas de cada tratamiento, la probabilidad de que el tratamiento funcione, qué puede esperar mientras recibe el tratamiento y los posibles [efectos secundarios](#) [6] urinarios, intestinales, sexuales y los relacionados con las hormonas del tratamiento. Los hombres deben también hablar con su médico acerca de cómo las diversas opciones de tratamientos afectan la recurrencia, la supervivencia y la calidad de vida, así como sus preferencias. Además, el éxito de cualquier tratamiento generalmente depende de la habilidad y la experiencia del médico o cirujano; por lo tanto, es importante buscar médicos que tengan

experiencia en el tratamiento del cáncer de próstata.

Obtenga más información sobre [cómo tomar decisiones sobre el tratamiento \[7\]](#) (en inglés).

### **Vigilancia activa para el cáncer en un estadio temprano**

Si el cáncer de próstata se encuentra en un estadio temprano y está creciendo lentamente, y el tratamiento del cáncer causaría más molestias que la enfermedad, un médico puede recomendar la vigilancia activa (también conocida como espera en observación). Durante la vigilancia activa, el cáncer se controla de cerca mediante pruebas periódicas del PSA y de DRE, y la observación de síntomas. El tratamiento activo solo comienza si el tumor mostrara signos de volverse más agresivo o de diseminarse, causara dolor u obstruyera el tracto urinario.

Este enfoque puede emplearse en pacientes mucho mayores, en aquellos con otras enfermedades graves o que ponen en riesgo la vida, en aquellos que desean retrasar un tratamiento activo por los posibles efectos secundarios o en pacientes con tumores que tienen un riesgo bajo de crecer y diseminarse (tumor de tamaño pequeño, un puntaje Gleason bajo, un nivel bajo de PSA). Sin embargo, se debe tener mucho cuidado de no cometer errores de criterio sobre la enfermedad. En otras palabras, los médicos deben recopilar tanta información como sea posible sobre las otras enfermedades y la expectativa de vida del paciente a fin de no perder la oportunidad de detectar un cáncer de próstata agresivo en estadio temprano. Por este motivo, muchos médicos recomiendan repetir la biopsia poco después del diagnóstico para confirmar que el cáncer está en un estadio temprano y que crece lentamente antes de considerar la vigilancia activa para un hombre sano en todos los otros aspectos. Todo el tiempo surge información nueva, y es importante que los hombres analicen estos temas con su médico para tomar las mejores decisiones con respecto al tratamiento.

### **Tratamientos locales**

Los tratamientos locales están dirigidos a eliminar el cáncer de un área específica y limitada del cuerpo. Para los hombres diagnosticados con cáncer de próstata en estadio temprano, los tratamientos locales, como la cirugía y la radioterapia, pueden eliminar el cáncer por completo. Sin embargo, si el cáncer se ha diseminado fuera de la glándula prostática, podrían ser necesarios otros tipos de tratamiento para destruir las células cancerosas ubicadas en otras partes del cuerpo.

### **Cirugía**

La cirugía es la extirpación del tumor y del tejido circundante durante una operación. Se usa para tratar de eliminar un tumor antes que se haya diseminado más allá de la próstata. Un oncólogo cirujano es un médico que se especializa en el tratamiento del cáncer a través de la cirugía. Para el cáncer de próstata, el urólogo o el oncólogo urólogo es el oncólogo cirujano que participa en el tratamiento. El tipo de cirugía depende del estadio de la enfermedad, del estado de salud general del hombre y de otros factores. Las opciones quirúrgicas incluyen:

**Prostatectomía radical (abierta).** La prostatectomía radical es la extirpación quirúrgica de toda la próstata, las vesículas seminales. Los ganglios linfáticos del área pélvica también podrían tener que extirparse. Esta operación tiene el riesgo de interferir en la función sexual. Cuando es

posible, la cirugía con preservación de los nervios aumenta las probabilidades de que un hombre pueda mantener su función sexual después de la cirugía, ya que evita el daño quirúrgico a los nervios que permiten las erecciones y los orgasmos. Se puede producir el orgasmo aun cuando se hayan cortado algunos nervios, ya que estos dos procesos son independientes. La incontinencia urinaria [8] también es un efecto secundario posible de la prostatectomía radical. Para ayudar a recuperar la función sexual normal, los hombres pueden recibir fármacos, implantes de pene o inyecciones. A veces, otra cirugía puede resolver la incontinencia urinaria.

**Prostatectomía robótica o laparoscópica.** Este tipo de cirugía es posiblemente mucho menos invasivo que una prostatectomía radical (abierta) y puede acortar el tiempo de recuperación. La cámara y los instrumentos se insertan a través de incisiones pequeñas en el abdomen del paciente. El cirujano luego dirige los instrumentos robóticos para extirpar la glándula prostática y el tejido circundante. En general, la prostatectomía robótica causa menos sangrado y menos dolor, pero los efectos secundarios sexuales y urinarios pueden ser similares a los de una prostatectomía radical (abierta). Este procedimiento no tiene la antigüedad de la prostatectomía radical (abierta) y, en consecuencia, todavía no se puede garantizar la información de seguimiento a largo plazo, incluida la tasa de cura permanente. Consulte a su médico para averiguar si el centro de tratamiento que le corresponde ofrece este procedimiento y cuáles son los resultados en comparación con la prostatectomía radical (abierta) convencional.

**Criocirugía.** La criocirugía (también llamada crioterapia o crioablación) es el congelamiento de las células cancerosas con una sonda de metal que se inserta a través de una pequeña incisión en el área entre el recto y el escroto, la bolsa de piel que contiene a los testículos. La criocirugía puede ser útil para el cáncer en estadio temprano y para los hombres que no pueden ser sometidos a una prostatectomía radical. Un efecto secundario frecuente de la criocirugía es la impotencia; por lo tanto, este tratamiento no se recomienda para hombres que deseen mantener la función sexual. Otro efecto secundario puede ser el desarrollo de fístulas (orificios entre la próstata y el intestino), aunque este efecto parece ser mucho menos frecuente debido al uso de técnicas de criocirugía más nuevas.

**Resección transuretral de la próstata (transurethral resection of the prostate, TURP).** La TURP se usa más frecuentemente para aliviar los síntomas de una obstrucción urinaria, no para tratar el cáncer de próstata. En este procedimiento, con el paciente bajo anestesia general (medicación para bloquear toda conciencia de dolor), el cirujano inserta un citoscopio (un tubo estrecho con un dispositivo de corte) en la uretra y en la próstata para extirpar tejido prostático.

Obtenga más información sobre la cirugía de cáncer [9].

## **Radioterapia**

La radioterapia es el uso de rayos de alta energía para eliminar las células cancerosas. El médico que se especializa en administrar radioterapia para tratar el cáncer se conoce como radiooncólogo. El tipo más común de tratamiento de radiación se denomina radioterapia de haz externo, que consiste en radiación que se aplica desde una máquina externa al cuerpo. Cuando el tratamiento de radiación se aplica mediante implantes, se denomina radioterapia interna o braquiterapia. Un régimen (plan) de radioterapia normalmente consiste en una cantidad específica de tratamientos que se administran en un plazo de tiempo determinado.

**Radioterapia con haz externo.** La radioterapia con haz externo dirige un haz de radiación sobre una región con cáncer. Algunos centros oncológicos emplean radioterapia conformacional (conformal radiation therapy, CRT), en la que las computadoras ayudan a mapear con precisión la localización y la forma del cáncer. La CRT reduce el daño de la radiación a los tejidos y órganos sanos cercanos al tumor al dirigir el haz de radioterapia desde diferentes direcciones para concentrar la dosis en el tumor. La radioterapia de haz externo suele administrarse con un haz de rayos X de alta energía. También puede administrarse con terapia de haz de protones (también llamada terapia de protones), que utiliza protones en lugar de rayos X. A alta energía, los protones pueden destruir a las células cancerosas.

**Radioterapia de intensidad modulada (intensity-modulated radiation therapy, IMRT).** La IMRT es un tipo de radioterapia de haz externo que emplea detecciones CT para formar una imagen tridimensional de la próstata antes del tratamiento. Una computadora usa esta información acerca del tamaño, la forma y la ubicación del cáncer de próstata para determinar cuánta radiación es necesaria para destruirlo. Con la IMRT, altas dosis de radiación se pueden dirigir a la próstata sin aumentar el riesgo de daño a los órganos cercanos.

**Terapia de protones.** La terapia de protones (también conocida como terapia de haces de protones) es un tipo de radioterapia de haz externo que utiliza protones en lugar de rayos X. A alta energía, los protones pueden destruir a las células cancerosas. Las investigaciones actuales no han demostrado que la terapia de protones ofrezca mayores beneficios a los pacientes con cáncer de próstata que la radioterapia tradicional.

**Braquiterapia.** La braquiterapia es la inserción de fuentes radioactivas directamente en la próstata. Estas fuentes (llamadas semillas) emiten radiación solo alrededor de la zona en la que se insertan, y se pueden utilizar durante horas (índice de dosis elevadas) o semanas (índice de dosis bajas). Las semillas de índice de dosis bajas se dejan en la próstata de forma permanente, aun después de que se haya utilizado todo el material radioactivo. Para hombres con cáncer de alto riesgo, la braquiterapia generalmente se combina con otros tratamientos.

La radioterapia puede causar efectos secundarios inmediatos tales como diarrea u otros problemas en la función intestinal, como gases, sangrado y pérdida de control de la evacuación; aumento de la urgencia o frecuencia miccional; fatiga; impotencia (disfunción eréctil); y molestia, ardor o dolor en el recto. La mayoría de estos efectos secundarios suelen desaparecer después del tratamiento, pero la disfunción eréctil generalmente es permanente. Muchos efectos secundarios de radioterapia pueden no aparecer hasta después de meses o años de tratamiento (ver la sección Después del tratamiento [10]).

Obtenga más información sobre la radioterapia [11].

## **Tratamientos sistémicos**

Los médicos usan tratamientos como la terapia hormonal, la quimioterapia y la terapia con vacunas para llegar a las células cancerosas de todo el cuerpo. Para los hombres con cáncer de próstata en estadio tardío o aquellos que se considera que tienen un alto riesgo de recurrencia, se puede usar tratamientos sistémicos para encoger el cáncer antes de la cirugía o radioterapia (lo que se conoce como terapia neoadyuvante) o usar un tratamiento postlocal para eliminar

cualquier resto de células cancerosas y reducir la posibilidad de que regrese el cáncer (lo que se conoce como terapia adyuvante).

## **Terapia hormonal**

Como el crecimiento del cáncer de próstata está guiado por hormonas sexuales masculinas denominadas andrógenos, la reducción de los niveles de estas hormonas puede ayudar a desacelerar el crecimiento del cáncer. El tratamiento hormonal también se llama terapia de ablación androgénica o de privación de andrógenos. El andrógeno más común es la testosterona. Los niveles de testosterona en el cuerpo pueden reducirse quirúrgicamente, con castración quirúrgica (extirpación de los testículos), o con fármacos que desactivan la función de los testículos (consulte a continuación castración médica).

La terapia hormonal se utiliza para tratar el cáncer de próstata en diferentes situaciones, incluso el cáncer que ha regresado después de la cirugía y la radioterapia (cáncer de próstata recurrente) o el cáncer que se ha diseminado por el cuerpo en cualquier momento (cáncer de próstata metastásico).

Más recientemente, la terapia hormonal también se ha utilizado junto con la radioterapia en hombres con un tipo de cáncer que tiene más posibilidades de recurrencia. Para algunos hombres, la terapia hormonal se utilizará en primer lugar para reducir el tamaño del tumor antes de la realización de radioterapia o cirugía. En algunos hombres con cáncer de próstata que se diseminó localmente, llamado cáncer de próstata avanzado localmente, la terapia hormonal se administra antes, durante y después de la radioterapia, por tres años. La terapia hormonal también es una opción para los hombres con cáncer de próstata que se diseminó a los ganglios linfáticos (identificado después de una prostatectomía radical) como terapia adyuvante. También se puede administrar hasta tres años en hombres con cáncer de riesgo intermedio o alto.

Tradicionalmente, la terapia hormonal se usaba hasta que dejaba de controlar el cáncer. Entonces, el cáncer se denominaba resistente a la castración (significa que la terapia hormonal ha dejado de actuar) y se tenían en cuenta otras opciones de tratamiento. Recientemente, los investigadores han comenzado a estudiar la terapia hormonal intermitente, que consiste en una terapia hormonal que se administra durante períodos específicos de tiempo y luego se interrumpe transitoriamente según un cronograma. La administración de hormonas de esta manera parece disminuir los efectos secundarios de esta terapia, pero no ha demostrado ser efectivo para todos los estadios de cáncer de próstata.

## **Tipos de terapia hormonal**

**Orquiectomía bilateral.** La orquiectomía bilateral es la extirpación quirúrgica de ambos testículos. Aunque se trata de una cirugía, se llama tratamiento hormonal porque elimina la fuente principal de producción de testosterona, los testículos. Los efectos de esta cirugía son permanentes y no se pueden revertir.

**Agonistas de la LHRH.** LHRH es la sigla en inglés que significa hormona liberadora de la hormona luteinizante (luteinizing hormone-releasing hormone). Los fármacos conocidos como agonistas de la LHRH evitan que los testículos reciban los mensajes enviados por el cuerpo para producir testosterona. Al bloquear estas señales, los agonistas de la LHRH reducen el nivel de

testosterona de un hombre al igual que como si se retiraran los testículos. Sin embargo, a diferencia de la castración quirúrgica, los efectos de los agonistas de la LHRH son reversibles, por lo que la producción de testosterona generalmente empieza nuevamente cuando un paciente deja de tomar el fármaco.

Los agonistas de la LHRH se inyectan o colocan como pequeños implantes bajo la piel. Dependiendo del fármaco utilizado, pueden darse una vez al mes o una vez al año. Cuando los agonistas de la LHRH se dan por primera vez, los niveles de testosterona aumentan brevemente antes de caer a niveles muy bajos. Este efecto, conocido como una "exacerbación", ocurre debido a una sobreintensidad temporal en la producción de testosterona por parte de los testículos en respuesta a la forma en que los agonistas de la LHRH funcionan en el cuerpo. Esta exacerbación puede aumentar la actividad del cáncer de próstata y causar síntomas y efectos secundarios, como dolor óseo en los hombres cuyo cáncer se ha diseminado a los huesos.

**Antagonista de la LHRH.** Este tipo de fármaco, llamado también antagonista de la hormona liberadora de gonadotropina (gonadotropin-releasing hormone, GnRH), impide que los testículos produzcan testosterona como los agonistas de la LHRH, pero reducen los niveles de testosterona más rápidamente y no causan una exacerbación como los agonistas de la LHRH. La FDA ha aprobado un fármaco, el degarelix (Firmagon), que se administra mediante inyección mensual, para tratar el cáncer de próstata avanzado. Un efecto secundario de este fármaco es que puede provocar una reacción alérgica grave.

**Antiandrógenos.** Mientras que los agonistas de la LHRH reducen los niveles de testosterona en la sangre, los antiandrógenos evitan que la testosterona se una a los "receptores androgénicos", estructuras químicas en las células cancerosas que permiten que la testosterona y otras hormonas masculinas ingresen a las células. Estos fármacos, como por ejemplo la flutamida (Eulexin), la bicalutamida (Casodex) y la nilutamida (Nilandron), las toman como píldoras, generalmente hombres que tiene cáncer de próstata "sensible a las hormonas" (cáncer de próstata que todavía responde a la terapia hormonal). Los antiandrógenos generalmente no se usan por sí mismos en el tratamiento del cáncer de próstata.

La enzalutamida (Xtandi) es un tipo más reciente de antiandrógenos que bloquea la señal del receptor andrógeno que les dice a las células del cáncer de próstata que deben crecer y dividirse. La enzalutamida pueden usarla hombres con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración que han recibido previamente docetaxel (Docefrez, Taxotere), pero también está siendo estudiada actualmente para ver si puede ayudar a los hombres más tempranamente en su plan de tratamiento.

**Bloqueo androgénico combinado.** En ocasiones, los antiandrógenos se usan en combinación con la orquiectomía bilateral o el tratamiento de los agonistas de la LHRH, para lograr un bloqueo más completo de las hormonas masculinas. Esto se debe a que incluso después que los testículos ya no están produciendo hormonas, las glándulas suprarrenales todavía producen pequeñas cantidades de andrógenos. Muchos médicos piensan que este enfoque combinado es la modalidad más segura para iniciar el tratamiento hormonal, ya que impide una exacerbación posible que a veces se produce en respuesta al tratamiento de los agonistas de la LHRH. Algunas investigaciones, aunque no todas, han mostrado una diferencia aproximada de seis meses en la supervivencia a largo plazo a partir del uso del bloqueo androgénico combinado;

por lo tanto, algunos médicos prefieren administrar el tratamiento farmacológico combinado , mientras que otros pueden empezar con la combinación en una etapa temprana del tratamiento para evitar la exacerbación.

**Inhibidores de CYP-17.** Aunque los testículos son los principales productores de andrógenos, otras células en el cuerpo, incluidas las células de cáncer de próstata, todavía pueden producir pocas cantidades, lo que puede impulsar el desarrollo del cáncer. La abiraterona (Zytiga) es un fármaco que bloquea una enzima llamada CYP17 y evita que estas células (pero no los testículos) produzcan ciertas hormonas, incluidos los andrógenos. La abiraterona, que se toma como una píldora todos los días, ha sido aprobada por la FDA como tratamiento del cáncer de próstata resistente a la castración que se ha desarrollado o diseminado mientras un hombre está recibiendo quimioterapia con docetaxel. Los estudios de investigación demostraron que la abiraterona aumenta la supervivencia de los hombres con este tipo de cáncer. La abiraterona también puede ser usada con prednisona (múltiples nombres de marcas) antes de la quimioterapia en hombres con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración.

La terapia hormonal puede causar efectos secundarios significativos. Los efectos secundarios generalmente desaparecen después de terminar el tratamiento hormonal, excepto en hombres que se han sometido a una orquiectomía. Los pacientes pueden experimentar impotencia, pérdida de la libido (deseo sexual), calores con sudoración excesiva, ginecomastia (aumento del tamaño de las mamas), depresión, pérdida de peso, pérdida de masa muscular y osteopenia u osteoporosis (debilitamiento de los huesos). Si bien los niveles de testosterona pueden recuperarse después de interrumpir la terapia hormonal, algunos hombres que recibieron agonistas de la LHRH durante muchos años pueden continuar teniendo efectos hormonales, incluso cuando ya no se administran los fármacos.

Otro efecto secundario de la terapia hormonal es el riesgo de desarrollar el síndrome metabólico. El síndrome metabólico es un conjunto de condiciones, como obesidad, altos niveles de colesterol en la sangre y alta presión arterial, que aumentan el riesgo de una persona de tener enfermedad cardíaca, apoplejía y diabetes. Actualmente, no se sabe a ciencia cierta con qué frecuencia ocurre esto o exactamente por qué, pero lo que sí es claro es que los pacientes que reciben una castración quirúrgica o médica (incluso una castración médica temporal) con terapia hormonal tienen un mayor riesgo de desarrollar el síndrome metabólico. Averigüe más sobre los síntomas de privación hormonal [12] y cómo manejarlos.

Los riesgos y beneficios de la castración deben discutirse cuidadosamente con su médico. Para hombres con cáncer de próstata metastásico, especialmente si está avanzado y causando síntomas, la mayoría de los médicos cree que los beneficios de la castración tienen mucho más peso que los riesgos del síndrome metabólico.

## **Quimioterapia**

La quimioterapia es el uso de fármacos para eliminar las células cancerosas, generalmente al inhibir su capacidad para proliferar y dividirse. La quimioterapia sistémica se administra a través del torrente sanguíneo para que alcance las células cancerosas de todo el cuerpo. La quimioterapia para cáncer de próstata se administra intravenosamente (inyectada en una vena). La quimioterapia generalmente es prescrita por un oncólogo clínico, un médico que se especializa en el tratamiento del cáncer con medicamentos.

Existen diversos fármacos estándar que se usan para el cáncer de próstata, y actualmente se encuentran en desarrollo una serie de fármacos nuevos que se están estudiando en estudios clínicos. En general, la quimioterapia estándar empieza con docetaxel combinado con un esteroide denominado prednisona. Se ha demostrado que esta combinación ayuda a que los hombres con cáncer de próstata avanzado vivan más tiempo que con otro agente de quimioterapia, la mitoxantrona (Novantrone), que es más útil para controlar el dolor producto del cáncer. La FDA aprobó también los fármacos mitoxantrona, docetaxel y cabazitaxel (Jevtana) para su uso en situaciones específicas tales como el cáncer de próstata que es resistente a la terapia hormonal. El cabazitaxel es similar al docetaxel, pero estudios de investigación demostraron que puede ser efectivo para el cáncer de próstata que es resistente al docetaxel.

En general, los efectos secundarios de la quimioterapia dependen del paciente, del tipo de quimioterapia recibida, de la dosis utilizada y de la duración del tratamiento, pero pueden incluir fatiga, llagas en la boca y garganta, diarrea, náuseas y vómitos, estreñimiento, trastornos de la sangre, efectos en el sistema nervioso, cambios en el pensamiento y la memoria, problemas sexuales y reproductivos, pérdida del apetito, dolor y pérdida de cabello. Estos efectos secundarios de la quimioterapia suelen desaparecer una vez finalizado el tratamiento. Sin embargo, algunos efectos secundarios pueden continuar, regresar o desarrollarse posteriormente. Pregunte a su médico qué efectos secundarios puede experimentar según su plan de tratamiento. Su equipo de cuidados de la salud trabajará junto con usted para manejar o prevenir muchos de estos efectos secundarios.

Obtenga más información sobre la [quimioterapia](#) [13] y la [preparación para el tratamiento](#) [14] (en inglés). Los medicamentos utilizados para tratar el cáncer se evalúan constantemente. A menudo, hablar con su médico es la mejor forma de obtener información sobre los medicamentos que le recetaron, su finalidad y los posibles efectos secundarios o las interacciones con otros medicamentos. Obtenga más información sobre sus medicamentos recetados consultando [bases de datos de fármacos en las que puede realizar búsquedas](#) [15] (en inglés).

## **Terapia con vacunas**

El sipuleucel-T (Provenge) es un tipo de inmunoterapia (también llamada terapia biológica) diseñada para estimular las defensas naturales del cuerpo para combatir el cáncer. Este tratamiento utiliza materiales producidos por el cuerpo o fabricados en un laboratorio para mejorar, enfocarse en o restaurar la función del sistema inmunitario.

El sipuleucel-T se adapta a cada paciente. Antes del tratamiento, se extrae sangre del paciente en un proceso denominado leucoforesis. Se separan células inmunitarias especiales de la sangre del paciente, se modifican en el laboratorio y luego se devuelven al paciente. En este



momento, el sistema inmunitario del paciente puede reconocer y eliminar las células cancerosas de la próstata. Es difícil saber si este tratamiento está funcionando para tratar el cáncer para un paciente específico porque todavía no se ha demostrado que encoge el cáncer, que baja el nivel de PSA o que evita que el cáncer empeore. Sin embargo, los resultados de los estudios clínicos han demostrado que el tratamiento con sipuleucel-T puede aumentar la supervivencia en hombres con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración con pocos o ningún síntoma.

Obtenga mayor información sobre [la inmunoterapia](#) [16] y [las vacunas contra el cáncer](#) [17] (en inglés).

### **Obtención de cuidados para los síntomas y los efectos secundarios**

A menudo, el cáncer y su tratamiento producen efectos secundarios. Además del tratamiento para retardar, detener o eliminar el cáncer, un aspecto importante del cuidado de la enfermedad es aliviar los síntomas y los efectos secundarios que tiene la persona. Este enfoque se denomina cuidados paliativos o atención de apoyo, e incluye brindarle apoyo al paciente con sus necesidades físicas, emocionales y sociales.

Los cuidados paliativos pueden ayudar a una persona en cualquier estadio de la enfermedad. A menudo las personas reciben tratamiento para el cáncer y tratamiento para disminuir los efectos secundarios al mismo tiempo. De hecho, los pacientes que reciben ambos suelen tener síntomas menos graves, mejor calidad de vida e informan que están más satisfechos con el tratamiento.

Los tratamientos paliativos varían en gran medida y a menudo incluyen medicación, cambios nutricionales, técnicas de relajación y otras terapias. También puede recibir tratamientos paliativos similares a aquéllos cuyo objetivo es eliminar el cáncer, como la quimioterapia, cirugía y radioterapia. Converse con su médico sobre las metas de cada tratamiento en su plan de tratamiento.

Las opciones de cuidados de apoyo específicas usadas para tratar los síntomas del cáncer de próstata en estadio tardío y para mejorar la calidad de vida de un paciente, incluyen:

**Estroncio y samario.** Al administrarse mediante inyección, estas sustancias radioactivas son absorbidas cerca de la región del dolor óseo. La radiación que se libera ayuda a aliviar el dolor, probablemente al reducir el tamaño del tumor en el hueso.

**Radio 223.** El dicloruro de radio 223 (Xofigo) es una sustancia radioactiva que es naturalmente atraída a zonas de alto reemplazo óseo (zonas donde el hueso es destruido y reemplazado más de lo normal). El radio 223 envía radiación directamente a los tumores que se encuentran en el hueso, limitando el daño al tejido sano. Según los resultados de un estudio clínico publicado en 2013, el tratamiento con radio 223 no solo redujo las complicaciones relacionadas con los huesos, sino que también mejoró la supervivencia (ver la sección a continuación sobre cáncer de próstata resistente a la castración para mayor información).

**Fármacos modificadores de los huesos.** El cáncer de próstata que se ha diseminado al hueso o la terapia hormonal pueden debilitar los huesos de un paciente y conllevar a dolor óseo y un

riesgo aumentado de fracturas (rupturas). Por lo tanto, se pueden administrar fármacos modificadores de los huesos como el ácido zoledrónico (Zometa) o el denosumab (Prolia) a hombres diagnosticados con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración para ayudar a reducir las complicaciones de los huesos (como el dolor, las fracturas y la necesidad de cirugías). Algunos hombres que toman la terapia hormonal también pueden recibir un fármaco modificador de los huesos con menos frecuencia y a una dosis menor para promover la salud ósea.

Una posible condición asociada con los fármacos modificadores de los huesos es la osteonecrosis mandibular. Es una condición poco común pero grave. Los síntomas de la osteonecrosis mandibular incluyen dolor, hinchazón e infección de la mandíbula; dientes sueltos y hueso expuesto.

Antes de comenzar el tratamiento, converse con un equipo de cuidados de la salud sobre los posibles efectos secundarios de su plan de tratamiento específico y las opciones de cuidados de apoyo. Y durante y después del tratamiento, asegúrese de decirle a su médico o a otros miembros de su equipo de cuidados de la salud si está experimentando algún problema para que puedan abordarlo tan rápido como les sea posible. Obtenga más información sobre los cuidados paliativos [18].

## **Desarrollo de un plan de tratamiento**

Ya que la mayoría de cánceres de próstata se encuentran en los estadios tempranos cuando están creciendo lentamente, generalmente no tiene que apresurarse en tomar decisiones para el tratamiento. Durante este tiempo, es importante conversar con su médico acerca de los riesgos y beneficios de todas sus opciones de tratamiento y sobre cuándo se iniciará el mismo. Esta conversación también debe abordar el estado actual del cáncer (si los niveles del PSA están elevándose o si están estables y si el cáncer se ha diseminado a los huesos), su historial de salud y cualquier otra condición médica que pueda tener. Aunque el/los tratamiento(s) que le recomendamos dependerán de estos factores, hay algunos pasos generales para tratar el cáncer de próstata.

## **Cáncer de próstata en estadio temprano**

El cáncer de próstata en estadio temprano significa que las células cancerosas solamente se encuentran en la próstata. Si el cáncer tiene un puntaje Gleason bajo (de 6 o menos) y un nivel de PSA bajo (menos de 10), generalmente crece muy lentamente y puede tardar varios años en causar síntomas u otros problemas de salud, si llegan a producirse del todo. Como resultado, se puede recomendar la vigilancia activa. Alternativamente, se puede recomendar la radioterapia (haz externo o braquiterapia) o cirugía dependiendo de su edad y salud en general. Los estudios clínicos que hacen pruebas con nuevos tipos de tratamiento también pueden ser una opción.

Los hombres con cáncer de próstata en estadio temprano que tienen un puntaje Gleason más elevado (y por tanto con un crecimiento más acelerado), la prostatectomía radical y la radioterapia (haz externo o braquiterapia) son frecuentemente apropiados, pero su médico deberá considerar su edad y salud general antes de recomendar uno de ellos (o ambos) como una opción de tratamiento.

## **Cáncer de próstata avanzado a nivel local**

Para algunos pacientes con un tumor más grande, es menos probable que los tratamientos locales, como la cirugía y la radioterapia, eliminen el cáncer por sí mismos. La prostatectomía radical en este estadio no preserva el nervio y a menudo se realiza con la remoción de los ganglios linfáticos de la pelvis. Algunos hombres reciben una terapia hormonal antes de la cirugía (terapia hormonal neoadyuvante) o radioterapia (haz externo y/o braquiterapia) posteriormente. Las investigaciones han demostrado que la radioterapia adyuvante mejora la supervivencia de los hombres con cáncer de próstata avanzado a nivel local (enfermedad pT3) o aquellos con márgenes positivos después de la prostatectomía (las células cancerosas se encuentran en la zona de tejido que circunda la próstata que fue extirpada durante la cirugía).

Para los hombres que reciben la radioterapia como su tratamiento primario, generalmente se combina con varios meses de terapia hormonal si hay una mayor posibilidad de recurrencia basada en el alcance de la enfermedad, el nivel del PSA y/o el puntaje Gleason. Para hombres mayores con longevidad limitada y cuyo cáncer no les está causando síntomas, o para aquellos que tienen otra enfermedad más grave, se puede considerar la vigilancia activa.

## **Cáncer de próstata metastásico (avanzado)**

Si el cáncer se ha diseminado a otros lugares del cuerpo, se le llama cáncer metastásico. En este estadio, la cirugía para retirar la próstata y los ganglios linfáticos de la pelvis no puede eliminar el cáncer. Como resultado, la mayoría de hombres con cáncer de próstata metastásico puede recibir la terapia hormonal (ver arriba). Obtenga mayor información sobre [la terapia hormonal para el cáncer de próstata avanzado](#) [19] (en inglés).

Algunos pacientes también pueden recibir una radioterapia de haz externo. Si los síntomas no se mitigan por medio de tratamientos estándar y el cáncer sigue creciendo y diseminándose, la quimioterapia puede ser una opción, al igual que participar en un estudio clínico.

Otra parte importante del tratamiento de cáncer de próstata metastásico consiste en mitigar los síntomas de un paciente y/o los efectos secundarios. La cirugía (TURP) puede usarse para manejar los síntomas como por ejemplo el sangrado o una obstrucción urinaria, mientras que los fármacos modificadores de los huesos, como el ácido zoledrónico o el denosumab, pueden usarse para fortalecer los huesos, reducir el dolor y disminuir las fracturas en los hombres con cáncer de próstata que se ha diseminado al hueso o en hombres que han recibido la terapia hormonal. La radioterapia intravenosa con estroncio y samario también ayuda a aliviar el dolor en los huesos (ver arriba).

Se aconseja a los pacientes con este diagnóstico que hablen con médicos experimentados en el tratamiento de este estadio del cáncer, puesto que quizás haya diferentes opiniones respecto del mejor plan de tratamiento. Obtenga más información sobre la búsqueda de una [segunda opinión](#) [20] antes de comenzar el tratamiento, a fin de estar tranquilo con el plan de tratamiento elegido. Esta discusión puede incluir [estudios clínicos](#) [3].

Si bien no hay cura para el cáncer de próstata avanzado, a menudo es tratable. Muchos hombres sobreviven al cáncer de próstata, incluso aquellos con enfermedad avanzada. A

menudo, el cáncer de próstata crece lentamente, y en la actualidad se encuentran opciones de tratamientos efectivos que prolongan la vida aún más.

Para la mayoría de pacientes, recibir un diagnóstico de cáncer metastásico es muy estresante y, a veces, difícil de soportar. Se les recomienda a los pacientes y a sus familias que hablen acerca de cómo se sienten, con los médicos, los enfermeros, los trabajadores sociales u otros integrantes del equipo de atención médica. También puede ser útil hablar con otros pacientes, lo que incluye hacerlo a través de un grupo de apoyo.

### **Cáncer de próstata resistente a la castración**

El cáncer de próstata que ya no responde a la terapia hormonal, como los agonistas de la LHRH o los antiandrógenos, se considera como resistente a la castración y puede ser difícil de tratar. Los médicos pueden recomendar la quimioterapia (ver arriba) para los pacientes con este tipo de cáncer de próstata, especialmente aquéllos con dolor en los huesos o síntomas relacionados al cáncer. Los estudios de investigación de los planes de tratamiento con quimioterapia que incluyen el fármaco docetaxel han demostrado mejorar la supervivencia en varios meses. El cabazitaxel puede usarse después de que el docetaxel ha dejado de funcionar.

Para algunos pacientes que no tienen síntomas de cáncer o muy pocos y que generalmente no han tenido quimioterapia, la terapia con vacunas con sipuleucel-T (ver arriba) puede ser una opción. En 2010, la FDA aprobó el sipuleucel-T para hombres con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración con pocos o ningún síntoma, porque en estudios de investigación aumentó la supervivencia en alrededor de cuatro meses, en comparación con recibir el placebo.

La FDA ha aprobado el tratamiento con el inhibidor abiraterona CYP17 junto con la prednisona para hombres con cáncer de próstata resistente a la castración que se ha desarrollado o diseminado a pesar de la quimioterapia con docetaxel, y más recientemente en pacientes que no han recibido docetaxel. Además, el fármaco enzalutamida puede usarse en hombres con cáncer de próstata resistente a la castración que previamente han recibido docetaxel.

En 2013, la FDA aprobó el dicloruro de radio 223 como tratamiento para los hombres con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración que se ha diseminado a los huesos pero no a otros órganos. Esta inyección mensual ha de administrarse a hombres cuyo cáncer se ha diseminado solamente a sus huesos y que ya han recibido tratamiento para bajar su nivel de testosterona. Según un estudio que incluía a 809 hombres con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración que se ha diseminado a los huesos pero no a otros órganos, los hombres que recibieron el radio 223 vivieron en promedio 14 meses en comparación con solo 11 meses entre los hombres que recibieron una inyección de placebo.

### **Cáncer de próstata recurrente**

Una remisión es cuando no se puede detectar cáncer en el cuerpo y no hay síntomas. También se lo puede llamar "sin evidencia de enfermedad" o NED (no evidence of disease). Una remisión puede ser temporal o permanente. Esta incertidumbre lleva a que muchos supervivientes les preocupe o inquiete que el cáncer regrese. Aunque existen tratamientos para ayudar a prevenir una recurrencia, como la terapia hormonal y la radioterapia (ver arriba), es

importante hablar con su médico acerca de la posibilidad de la reaparición del cáncer. Entender el riesgo de recurrencia y las opciones de tratamiento puede ser de ayuda para sentirse más preparado si el cáncer regresa. Obtenga más información sobre [cómo sobrellevar el temor a la recurrencia](#) [21] (en inglés).

En general, luego de la cirugía o radioterapia, el nivel del PSA en la sangre generalmente cae. Si el nivel del PSA empieza a subir nuevamente, esto puede ser un signo de que el cáncer ha regresado. Si el cáncer regresa después del tratamiento original, recibe el nombre de cáncer recurrente.

Cuando esto sucede, volverá a comenzar un ciclo de pruebas para obtener toda la información posible sobre la recurrencia, incluyendo dónde está ubicada la recurrencia. El cáncer puede regresar en la próstata (llamada recurrencia local), en los tejidos o en los ganglios linfáticos cerca de la próstata (una recurrencia distante o metastásica). A veces el médico no puede encontrar un tumor aunque el nivel del PSA ha aumentado. Esto se conoce como recurrencia solo del PSA.

Después de realizadas las pruebas, usted y su médico conversarán sobre las opciones de tratamiento. A menudo, el plan de tratamiento se basará en el tipo de recurrencia y el/los tratamiento(s) que ya haya recibido, y puede incluir las terapias descritas anteriormente, como la radioterapia, la prostatectomía (para hombres tratados inicialmente con radioterapia), o terapia hormonal. Su médico también puede sugerir estudios clínicos que estén evaluando métodos nuevos para tratar este tipo de cáncer recurrente.

Los cuidados paliativos incluyen los fármacos contra el dolor, la radioterapia con haz externo, la braquiterapia con estroncio o samario, u otros tratamientos para reducir el dolor en los huesos (ver arriba).

Las personas con cáncer recurrente a menudo sienten emociones tales como incredulidad o temor. Se aconseja a los pacientes que hablen con su equipo de atención médica respecto de estos sentimientos y consulten acerca de servicios de apoyo que los ayuden a sobrellevar la situación. Obtenga más información sobre [cómo afrontar la recurrencia del cáncer](#) [22] (en inglés).

## **Si el tratamiento fracasa**

La recuperación del cáncer no siempre es posible. Si el tratamiento no es exitoso, la enfermedad se puede denominar cáncer en etapa avanzada o terminal.

Este diagnóstico es estresante, y para muchas personas, es difícil hablar sobre este tema. Sin embargo, es importante que mantenga conversaciones abiertas y sinceras con su médico y el equipo de atención médica a fin de expresar sus sentimientos, preferencias e inquietudes. La función del equipo de atención médica es ayudar, y muchos de sus integrantes tienen habilidades, experiencia y conocimientos especiales para brindar apoyo a los pacientes y sus familiares. Asegurarse de que una persona esté físicamente cómoda y que no sienta dolor es sumamente importante.

Los pacientes que tienen cáncer en etapa avanzada y que se espera que vivan menos de seis

meses pueden considerar un tipo de cuidados paliativos que se llaman cuidados para enfermos terminales o cuidado de hospicio. Los cuidados para enfermos terminales tienen la intención de proporcionar la mejor calidad de vida posible a personas que están cerca del final de la vida. Se les recomienda a usted y a su familia que piensen acerca de dónde usted estaría más cómodo: en su hogar, en el hospital o en un medio destinado a enfermos terminales. El cuidado de enfermería y los equipos especiales pueden hacer que permanecer en el hogar sea una alternativa factible para muchas familias. Obtenga más información sobre la planificación de los cuidados del cáncer en etapa avanzada [23].

Después de la muerte de un ser querido, muchas personas necesitan apoyo para ayudarlas a sobrellevar la pérdida. Obtenga más información sobre el duelo y el pesar por la pérdida de un ser querido [24] (en inglés).

*Seleccione ?Next? (abajo, a la derecha) para seguir leyendo sobre los estudios clínicos, que son estudios de investigación. O use los recuadros coloreados que aparecen al lado derecho de su pantalla para visitar cualquier sección.*

---

**Links:**

- [1] <http://www.cancer.net/node/18129>
- [2] <http://www.cancer.net/about-us>
- [3] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/tipos-de-c%3%A1ncer/c%3%A1ncer-de-pr%3%B3stata/acerca-de-los-estudios-cl%3ADnicos>
- [4] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/tipos-de-c%3%A1ncer/c%3%A1ncer-de-pr%3%B3stata/investigaciones-actuales>
- [5] <http://www.cancer.net/all-about-cancer/newly-diagnosed/find-oncologist/oncology-team>
- [6] <http://www.cancer.net/sideeffects>
- [7] <http://www.cancer.net/all-about-cancer/cancernet-feature-articles/cancer-basics/making-decisions-about-cancer-treatment>
- [8] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/asimilaci%3%B3n/control-de-efectos-secundarios/incontinencia-urinaria>
- [9] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/todo-sobre-el-c%3%A1ncer/tipos-de-tratamiento/qu%3%A9-es-la-cirug%3AD-oncol%3%B3gica>
- [10] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/tipos-de-c%3%A1ncer/c%3%A1ncer-de-pr%3%B3stata/despu%3%A9s-del-tratamiento>
- [11] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/todo-sobre-el-c%3%A1ncer/tipos-de-tratamiento/qu%3%A9-es-la-radioterapia>
- [12] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/asimilaci%3%B3n/control-de-efectos-secundarios/s%3ADntomas-de-carencia-hormonal-en-los-hombres>
- [13] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/todo-sobre-el-c%3%A1ncer/tipos-de-tratamiento/qu%3%A9-es-la-quimioterapia>
- [14] <http://www.cancer.net/all-about-cancer/cancernet-feature-articles/treatments-tests-and-procedures/chemotherapy-what-expect>
- [15] <http://www.cancer.net/publications-and-resources/support-and-resource-links/general-cancer-organizations-and-resources/drug-information-resources>
- [16] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/todo-sobre-el-c%3%A1ncer/tipos-de-tratamiento/qu%3%A9-es-la-inmunoterapia>
- [17] <http://www.cancer.net/understanding-cancer-vaccines-0>
- [18] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%3%B1ol/todo-sobre-el-c%3%A1ncer/cuidado-de-los-s%3ADntomas-del-c%3%A1ncer-y-su-tratamiento>
- [19] <http://www.cancer.net/publications-and-resources/asco-care-and-treatment-recommendations-patients/hormone-therapy-advanced-prostate-cancer>
- [20] <http://www.cancer.net/all-about-cancer/newly-diagnosed/find-oncologist/seeking-second-opinion>

[21] <http://www.cancer.net/coping/emotional-and-physical-matters/coping-fear-recurrence>

[22] <http://www.cancer.net/all-about-cancer/treating-cancer/dealing-cancer-recurrence>

[23] <http://www.cancer.net/cancernet-en-espa%C3%B1ol/asimilaci%C3%B3n/planificaci%C3%B3n-de-los-cuidados-del-enfermo-con-c%C3%A1ncer-en-etapa-avanzada>

[24] <http://www.cancer.net/coping/grief-and-bereavement>