

# Cáncer de próstata avanzado

## Guía del paciente



## Índice de contenidos

**La historia de Phil: Una historia de paciente . . . . . 3**

**Introducción: El tratamiento ofrece esperanza . . . . . 3**

### **CONOZCA LOS DETALLES**

¿Qué es la próstata? . . . . . 4

¿Qué es el cáncer de próstata? . . . . . 4

¿Qué es el cáncer de próstata avanzado? . . . . . 4

¿Cuáles son los síntomas del cáncer de próstata  
avanzado? . . . . . 5

### **OBTENGA UN DIAGNÓSTICO**

Biopsia . . . . . 5

Diagnóstico por imágenes. . . . . 5

Determinación del grado. . . . . 6

Estadificación . . . . . 6

### **RECIBA TRATAMIENTO**

Terapia hormonal . . . . . 8

Inmunoterapia . . . . . 11

Quimioterapia. . . . . 11

Radioterapia . . . . . 12

**DESPUÉS DEL TRATAMIENTO . . . . . 12**

Reciba ayuda . . . . . 12

Preguntas para su médico. . . . . 13

**GLOSARIO . . . . . 13**

## Comité de Salud de Próstata

### **PRESIDENTE**

Dr. Paul H. Lange, FACS

### **Miembros del panel**

Dr. Kevin T. McVary, FACS

Dr. J. Curtis Nickel, FRCSC

Dr. Paul F. Schellhammer, FACS

Kathryn L. Taylor, PhD

Dr. W. Bedford Waters

## La historia de Phil: Una historia de paciente

Cuando tenía 55 años de edad, me hice un examen de antígeno prostático específico (PSA) que estaba levemente elevado, un poco arriba de 5. Luego me hice una biopsia. La biopsia salió negativa. Así que estaba bien. Me sentía bien. Me mantuve en forma y corrí de 15 a 20 millas por semana. Después de unos cuantos años, mi esposa, que es enfermera, me dijo "Tienes que ir y hacerte un examen". Finalmente, a los 60, me dijo "¡Phil, hazte hacer un examen físico!" Lo hice. El valor de PSA llegó hasta 30. La biopsia más reciente dice que tengo cáncer de próstata en etapa avanzada con una puntuación de Gleason de 10. Todavía estaba corriendo diariamente y no sentía que tenía cáncer.

Fue realmente duro decidir qué hacer. Sentía que mis opciones eran limitadas debido a que estaba tan avanzado. Cuando ahora miro atrás, deseo no haber esperado tanto para hacerme un nuevo examen. Nosotros debemos ser nuestros propios defensores. Tenemos que recordar que cosas malas nos pueden pasar si no nos preocupamos por nuestra salud.

Cuando se diagnostica cáncer avanzado, a todos nos da miedo lo que no sabemos. Lo que más me ayudó fue averiguar todo lo que pude sobre mis opciones. Comencé a averiguar sobre lo que podría hacer y qué esperar, y eso ayudó. Enterarme de todo lo que pude me ayudó a tomar las decisiones de tratamiento junto con mi médico. Hice un montón de preguntas. Escogí una forma agresiva de tratamiento, y ahora estaré presente por algún tiempo.

Ya sea que estemos hablando con un oncólogo cirujano o un oncólogo de radioterapia, los hombres no podemos tener miedo de hacer preguntas y obtener segundas opiniones. ¡Debemos averiguar todo lo que podemos hacer para tratar este cáncer y sobre sus efectos secundarios!



Fue duro cuando tuve que lidiar con los efectos secundarios a los que los hombres realmente les tienen miedo: impotencia e incontinencia. Afortunadamente, tuve cirugías para corregir estos problemas. Ya no soy el mismo que era antes, pero estoy vivo y bien. He aprendido a aceptar, apreciar y lidiar con lo que me ha pasado.

Ahora trabajo como asesor de recuperación. Hay muchos hombres como yo que están dispuestos a ayudar a hombres que acaban de recibir un diagnóstico a conversar sobre lo que se puede esperar. Podría decir que la mejor ayuda que tuve durante este proceso fue poder hablar con alguien que pasó por lo mismo.

Recomiendo ir a grupos de apoyo. Encuentre a alguien con quien hablar. Hay más hombres con cáncer de próstata que mujeres con cáncer de mama. Tiene que estar abierto a hablar sobre lo que está atravesando. Los hombres se pueden sentir mejor después de hablar con otra persona que está pasando por lo mismo. Recuerde que se puede vivir con esto.

## Introducción: El tratamiento ofrece esperanza

Enterarse de que usted tiene cáncer de próstata avanzado puede quitarle el aliento. Es difícil creer la noticia. Al principio, la mayoría de la gente se siente desesperada, molesta o enojada. Dese tiempo y espacio para asimilar lo que está sucediendo. Tendrá grandes decisiones que tomar sobre el tratamiento y su futuro. Hay mucha información y muchas fuentes de apoyo disponibles para usted.

Si observa las estadísticas, recuerde que las tasas de supervivencia son solo estimaciones. La tasa media de supervivencia de 5 años para el cáncer de próstata en estado tardío es de aproximadamente 2 a 3 de cada 10 hombres. Aunque el cáncer de próstata es bastante serio, hay 2,5 millones de hombres en los Estados Unidos que hoy son sobrevivientes. Las tasas de supervivencia no pueden predecir lo que le sucederá.

La lucha contra el cáncer de próstata involucra a un equipo. Su urólogo, oncólogo, otros proveedores de atención médica, su familia y amigos forman su equipo. Su elección de tratamiento debe basarse en su salud personal y edad, y debe ser discutida completamente con su médico y su familia. Aunque las opciones de tratamiento difieren, cada año más hombres están encontrando más opciones.

El cáncer avanzado es difícil de tratar, pero los investigadores están dando grandes pasos en la lucha. Nuevos tratamientos para el cáncer avanzado están ofreciendo más esperanza. Los hombres con enfermedad incurable que reciben tratamiento con los medicamentos más recientes pueden vivir casi tres veces más tiempo que los hombres tratados en el pasado.

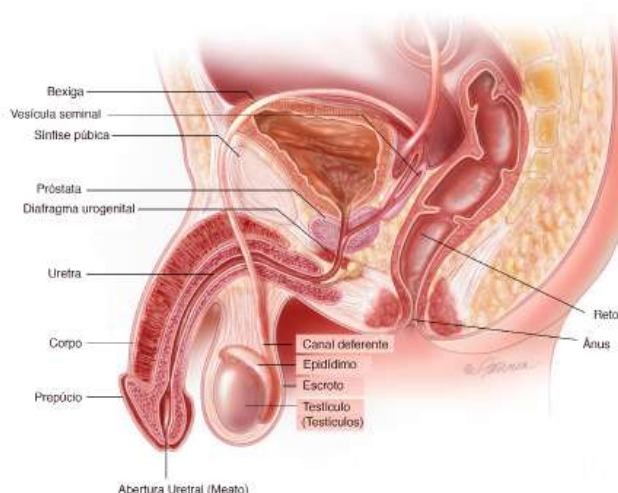
La esperanza comienza con averiguar más sobre su salud y sus opciones.

### ¿Qué es la próstata?

La **próstata** forma parte del sistema reproductivo masculino. Es del tamaño de una nuez y pesa una onza aproximadamente. La próstata se encuentra debajo de la **vejiga** y frente al **recto**. La próstata pasa por todo el trayecto alrededor de un tubo llamado **uretra**. La uretra transporta la **orina** de la vejiga a través del **pene**.

La función principal de la próstata es producir fluidos para el semen. Durante la **eyacuación**, el espermatozoides producido en los **testículos** se mueve a la uretra. Al mismo tiempo, el fluido de la próstata y de las **vesículas seminales** también se mueve hacia la uretra. Esta mezcla, **semen**, pasa por la uretra y sale del pene.

**Figura 1 - El sistema de reproducción masculino**



### ¿Qué es el cáncer de próstata?

El cáncer de próstata es cuando se forman y crecen células anormales en la próstata. No todos los casos de crecimiento anormal, ni los tumores, son cancerosos (malignos). Algunos **tumores** no son cancerosos (benignos).

#### Crecimientos benignos (como hipertrofia prostática benigna (BPH):

- Rara vez son una amenaza para la vida.
- No se propagan al tejido cercano.
- No se propagan a otras partes del cuerpo.

- Pueden ser removidos y pueden crecer nuevamente muy lentamente (sin embargo, a menudo no crecen de nuevo)

#### Crecimientos malignos (como el cáncer de próstata):

- Pueden extenderse a los órganos y tejidos cercanos (como a la vejiga o al recto).
- Pueden extenderse a otras partes del cuerpo.
- Pueden ser removidos pero pueden volver a crecer.
- Pueden representar una amenaza a la vida de un hombre.

Las células del cáncer de próstata se propagan cuando se separan de un tumor de la próstata. Pueden viajar a través de la sangre o los **ganglios linfáticos** para llegar a otras partes del cuerpo. Después de la propagación, las células cancerosas pueden unirse a otros tejidos. Pueden formar nuevos tumores que pueden dañar esos tejidos.

Cuando el cáncer de próstata se extiende a otra parte del cuerpo, el nuevo crecimiento tiene el mismo tipo de células. Por ejemplo, si el cáncer de próstata se propaga a los huesos, las células cancerosas que se encuentran allí aún son células cancerosas de próstata. Por esta razón, la enfermedad se llama "cáncer de próstata metastásico" y no cáncer de huesos. Se trata como cáncer de próstata, sin importar dónde se encuentre.

### ¿Qué es el cáncer de próstata avanzado?

El cáncer de próstata avanzado es cuando el cáncer se ha extendido más allá de la próstata. También puede ocurrir cuando el cáncer no ha respondido al tratamiento hormonal. Existen algunos grupos principales de cáncer de próstata avanzado:

- **Cáncer de próstata metastásico:** El cáncer de próstata se encuentra más allá de la próstata en otros tejidos u órganos. Lugares más comunes: los ganglios linfáticos fuera de la pelvis, huesos, pulmones, hígado o cerebro. A los hombres se les puede diagnosticar cáncer de próstata metastásico inmediatamente (raro), poco después del tratamiento, o muchos años después.
- **Cáncer de próstata resistente a la castración (CRPC):** CRPC significa que el cáncer ha crecido después de la terapia hormonal. Si las células cancerosas "superan" el tratamiento hormonal, aprenden a crecer incluso sin testosterona para alimentar su crecimiento. Con esta

afección, su **antígeno prostático específico** (PSA) es alto o su cáncer muestra otros signos de crecimiento después del tratamiento hormonal.

- **Cáncer de próstata resistente a la castración metastásico (mCRPC):** Si su PSA es alto después del tratamiento hormonal y su cáncer se ha extendido más allá de la próstata, usted tiene mCRPC. Muchos de los tratamientos más recientes son para hombres a los que se les ha diagnosticado mCRPC.
- **Recurrencia bioquímica:** Si su PSA es alto después del tratamiento inicial pero no tiene otro signo de cáncer, se llama **recurrencia** bioquímica. El tratamiento hormonal puede ayudar. Esta forma de cáncer de próstata avanzado tiene más opciones de tratamiento y una mejor tasa de supervivencia que las demás.

Generalmente, el cáncer de próstata avanzado es difícil de tratar. Cuando se ha esparcido lejos de la próstata, no es curable. Sin embargo, si el cáncer de próstata avanzado se encuentra en solo unos pocos ganglios linfáticos pélvicos, el tratamiento es posible y el paciente puede curarse. Además, si el cáncer de próstata avanzado ha recibido tratamiento hormonal y no está respondiendo, otras opciones pueden

ayudar. Es importante señalar que los tratamientos más recientes están ayudando a los hombres a los que se les diagnosticó cáncer avanzado a sentirse mejor por más tiempo. Conocer su gama de opciones de tratamiento lo ayudará.

### ¿Cuáles son los síntomas del cáncer de próstata avanzado?

Los hombres con cáncer de próstata avanzado pueden no presentar ningún síntoma.

Cuando los hombres tienen síntomas, se sienten cansados o débiles, han perdido peso, sienten dolor o tienen dificultad para respirar. O tienen problemas para ir al baño y ven sangre en su orina. Cuando el cáncer de próstata se extiende a los huesos pélvicos, se puede sentir dolor en la región lumbar o en la cadera. Los síntomas dependen del tamaño del tumor o tumores y del lugar al que se haya propagado el cáncer.

## OBTENGA UN DIAGNÓSTICO

Su proveedor de atención médica querrá saber dónde se ha propagado el cáncer, y cómo lo está afectando. Esta información dirigirá sus opciones de tratamiento.

El análisis de sangre del PSA se utiliza principalmente para detectar el cáncer de próstata en hombres sin síntomas. También es uno de los primeros exámenes que se realizan en los hombres que tienen los síntomas que pueden ser causados por el cáncer.

Para confirmar si el cáncer está presente, se realizará una **biopsia**. También se utiliza para determinar el grado y el estadio del cáncer. La mayoría de los hombres a los que se les ha diagnosticado cáncer de próstata avanzado han tenido una biopsia de próstata en el pasado. Cuando se encuentra un nuevo tumor en alguien que ha sido tratado anteriormente, normalmente suele ser cáncer que se ha propagado.

Su **oncólogo urológico** u otro médico también buscarán cáncer fuera de la próstata. Se realizarán análisis de sangre e imágenes. Se realizan exámenes de imagen, como una gammagrafía ósea, **radiografías**, **tomografías computarizadas**, resonancia magnética u otras, para ver el interior de su cuerpo.

### Biopsia

Una biopsia es una muestra de tejido tomada de la próstata u otros órganos para buscar células cancerosas. La biopsia remueve pequeños trozos de tejido para su revisión bajo un microscopio.

Antes de la biopsia, se le pedirá que tome un antibiótico para prevenir la infección. Durante la biopsia, hay que estar acostado de lado y una sonda de **ultrasonido** es introducida en el recto. La sonda se utiliza para ver el interior de su cuerpo.

En primer lugar, su médico toma una foto de la próstata usando el ultrasonido. Se anotan el tamaño, la forma y cualquier cosa que se vea "anormal" de la glándula prostática. Las sombras son comúnmente anotadas como anormales. No todas las sombras son cáncer, pero son una señal para mirar más de cerca. No todos los cánceres se pueden ver.

A continuación, se insensibiliza la glándula prostática a través de la sonda. Se retiran diez o más pequeñas muestras de tejido de la próstata. La cantidad de muestras utilizadas depende del tamaño de la glándula prostática, de los resultados de las pruebas de PSA y de las biopsias previas.

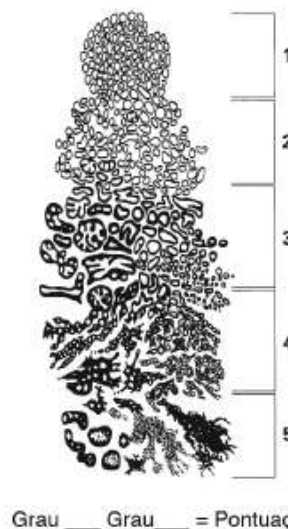
La biopsia dura de 10 a 20 minutos. Un **patólogo** (un médico que clasifica la enfermedad) busca células cancerosas dentro de las muestras. Si se observa cáncer, el patólogo "calificará" el tumor.

Debido a la biopsia, usted puede ver sangre en su eyaculación y orina. Esto se detendrá dentro de unos días en el caso de la orina y unas cuantas semanas para el semen. Pocos hombres tendrán fiebre alta después de una biopsia. Si es así, se prescribirán antibióticos.

## Diagnóstico por imágenes

- **Gammagrafía ósea:** Si el cáncer de próstata se extiende a lugares distantes, a menudo va primero a los huesos. Una gammagrafía ósea puede ayudar a determinar si el cáncer ha alcanzado los huesos. En estos estudios, se inyecta en el cuerpo un tinte de radionúclido. En pocas horas, se toman imágenes de los huesos. El tinte ayuda a que las imágenes de cáncer aparezcan más claramente.
- **Tomografía computarizada (CT):** La tomografía computarizada se utiliza para evaluar las secciones transversales de tejido y órganos. Combina radiografías y cálculos informáticos para obtener imágenes detalladas desde diferentes ángulos. Puede mostrar estructuras sólidas frente a líquidas, por lo que se utiliza para diagnosticar masas en el tracto urinario. Las tomografías computarizadas no son tan útiles como las resonancias magnéticas (MRI) para ver la glándula prostática en sí.
- **Resonancia magnética (MRI):** Las resonancias magnéticas usan ondas de radio e imanes fuertes en lugar de rayos X. Las resonancias magnéticas pueden brindar una imagen muy clara de la próstata y mostrar si el cáncer se ha extendido a las vesículas seminales o a los tejidos cercanos. Un tinte de contraste se inyecta a menudo en una vena antes del escaneo para ver los detalles.

## Pontuação de Gleason



**Grado de Gleason** Se asignan los grados más bajos a las muestras con pequeñas glándulas muy apretadas. Las células esparcidas con una estructura glandular suelta se califican con un grado más alto. La puntuación de Gleason se calcula sumando los dos grados más comunes encontrados.

## Determinación del grado

El grado es una medida de la rapidez con que las células cancerosas pueden crecer y afectar a otros tejidos. El patólogo examinará las células para darles una calificación [determinar su grado]. El sistema de calificación más común para el cáncer de próstata es la **puntuación de Gleason**.

En el sistema de puntuación de Gleason, las células obtienen una puntuación de 2 (menos agresivas) a 10 (más agresivas). Para determinar el grado de un tumor, el patólogo califica varios pedazos de tejido de la biopsia en una escala de 1 a 5. El patólogo suma las dos puntuaciones más comunes. En el caso del cáncer de próstata avanzado, casi nunca se ven resultados bajos.

Es importante que sepa su puntuación de Gleason para entender cuán rápido se propagará el cáncer.

## Estadificación

El estadio del tumor explica el tamaño y la propagación del cáncer. Los tumores que se han extendido a lugares alejados de la próstata, como los ganglios linfáticos o el hueso, son muy difíciles de tratar.

Tumor, ganglios y metástasis (TNM) es el sistema utilizado para la estadificación de tumores.

### Figura 3. Estadificación de tumores

TNM (Tumor, ganglios, metástasis) Sistema de estadificación del cáncer de próstata

| TNM                               | Estágio     | Descrição                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tumor (T)                         | <b>TX</b>   | El tumor no puede ser evaluado.                                                                                                                  |
|                                   | <b>T0</b>   | No hay evidencia de tumor.                                                                                                                       |
|                                   | <b>T1</b>   | Tumor clínicamente asintomático no detectado por examen físico (DRE) ni visible mediante diagnóstico por imágenes                                |
|                                   | T1a         | Tumor encontrado incidentalmente en tejido removido de la próstata por otros motivos, resultado histológico en menos del 5% del tejido extirpado |
|                                   | T1b         | Tumor encontrado incidentalmente en tejido removido de la próstata por otros motivos, resultado histológico en más del 5% del tejido extirpado   |
|                                   | T1c         | Tumor identificado por biopsia con aguja debido al PSA elevado                                                                                   |
|                                   | <b>T2</b>   | Tumor confinado dentro de la próstata                                                                                                            |
|                                   | T2a         | El tumor involucra 50% de un lóbulo o menos.                                                                                                     |
|                                   | T2b         | El tumor involucra más del 50% de un lóbulo pero no ambos lóbulos.                                                                               |
|                                   | T2c         | El tumor involucra ambos lóbulos.                                                                                                                |
|                                   | <b>T3</b>   | El tumor se extiende fuera de la cápsula prostática.                                                                                             |
|                                   | T3a         | Extensión extracapsular (unilateral o bilateral)                                                                                                 |
|                                   | T3b         | El tumor invade las vesículas seminales.                                                                                                         |
|                                   | <b>T4</b>   | El tumor invade las estructuras cercanas además de las vesículas seminales, tales como la vejiga o el recto.                                     |
| Gânglios linfáticos (N) Regionais | <b>NX</b>   | Los ganglios linfáticos regionales no fueron evaluados.                                                                                          |
|                                   | <b>N0</b>   | No hay propagación a los ganglios linfáticos cercanos.                                                                                           |
|                                   | <b>N1</b>   | Metástasis en ganglios linfáticos cercanos                                                                                                       |
| Metástase distante (M)            | <b>MX</b>   | Metástasis distante no puede ser evaluada (no evaluada)                                                                                          |
|                                   | <b>M0</b>   | No hay metástasis distante.                                                                                                                      |
|                                   | <b>M1</b>   | Metástasis distante                                                                                                                              |
|                                   | M1a         | Ganglios linfáticos fuera del área cercana                                                                                                       |
|                                   | M1b         | Huesos                                                                                                                                           |
|                                   | M1c         | Otros lugares con o sin enfermedad ósea                                                                                                          |
| Exame de microscópio              | <b>GX</b>   | El grado no puede ser determinado.                                                                                                               |
|                                   | <b>G1</b>   | Gleason 2-4                                                                                                                                      |
|                                   | <b>G2</b>   | Gleason 5-6                                                                                                                                      |
|                                   | <b>G3-4</b> | Gleason 7-10                                                                                                                                     |

## Usando la parte "T" del sistema, el cáncer de próstata puede ser estadificado como:

- T1: El médico no puede sentir el tumor.
- T1a: Cáncer presente en menos del 5% del tejido extraído y de bajo grado (Gleason menos de 6)
- T1b: Cáncer presente en más del 5% del tejido extraído o de mayor grado (Gleason superior a 6)
- T1c: Cáncer encontrado por biopsia de aguja, realizada debido a un alto PSA
- T2: El médico puede sentir el tumor con un DRE pero el tumor se limita a la próstata.
- T2a: Cáncer encontrado en 1/2 o menos de un lado (izquierdo o derecho) de la próstata
- T2b: Cáncer encontrado en más de 1/2 de un lado (izquierdo o derecho) de la próstata
- T2c: Cáncer encontrado en ambos lados de la próstata
- T3: El cáncer ha comenzado a propagarse fuera de la próstata y puede implicar las vesículas seminales.
- T3a: El cáncer se extiende fuera de la próstata pero no se ha propagado a las vesículas seminales.
- T3b: El cáncer se ha extendido a las vesículas seminales.
- T4: El cáncer se ha propagado a órganos cercanos como

el esfínter uretral, el recto, la vejiga o la pared de la pelvis.

- Estadío N0, no hay signos de que el cáncer se haya propagado a los ganglios linfáticos en el área de la próstata.
- Estadío M0, no hay signos de metástasis tumorales.
- Si el cáncer se está extendiendo al ganglio linfático o si el tumor se ha extendido a otras partes del cuerpo, el estadío cambia. Se convierte en N1, para ganglio, o M1, para metástasis.

## Agrupaciones de estadío de cáncer de próstata

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| Estadio I   | T1a, N0, M0, G1                           |
| Estadio II  | T1a, N0, M0, G2-4                         |
|             | T1b, N0, M0, cualquier G                  |
|             | T1, N0, M0, cualquier G                   |
|             | T2, N0, M0, cualquier G                   |
| Estadio III | T3, N0, M0, cualquier G                   |
| Estadio IV  | T4, N0, M0, cualquier G                   |
|             | Cualquier T, N1, M0, cualquier G          |
|             | Cualquier T, cualquier N, M1, cualquier G |

## RECIBA TRATAMIENTO

Con el cáncer avanzado, el objetivo del tratamiento es aliviar los síntomas y ayudarlo a vivir más tiempo. La mayoría de los cánceres de próstata agresivos no se pueden curar, por lo que el objetivo es controlar los efectos secundarios. Los tratamientos más comunes son:

- **Terapia hormonal**
- **Inmunoterapia**
- **Terapia ósea dirigida**
- **Quimioterapia**
- **Radioterapia**

### Terapia hormonal

La terapia hormonal es cualquier tratamiento que reduzca los niveles de andrógeno de un hombre. Los andrógenos son hormonas sexuales masculinas, como la testosterona. La testosterona es el principal combustible para las células

cancerosas de la próstata, por lo que bloquearla puede desacelerar el cáncer. Este proceso también se denomina castración médica.

Existen varios tipos de terapia hormonal (también llamada ADT: terapia de privación de andrógenos). Algunas son mejores que otras en el tratamiento de enfermedades avanzadas. Los tipos principales son:

- Cirugía para extirpar los testículos (orquiectomía)
- Agonistas de LHRH o GnRH
- Antagonistas de LHRH o GnRH
- Bloqueo androgénico combinado (CAB)/antiandrógenos
- Terapia estrogénica

El tratamiento con terapia hormonal puede ayudar a los hombres cuyo cáncer de próstata se ha metastatizado (propagado) de la próstata o cuando el cáncer de próstata ha vuelto después de que el tratamiento ha fracasado. También se puede utilizar para reducir un tumor local y dejar

espacio para el tratamiento con radiación.

Desafortunadamente, tiende a funcionar solo por unos cuantos años. Con el tiempo, el cáncer puede crecer a pesar del bajo nivel de hormonas. La terapia hormonal no cura el cáncer. También se necesitan otros tratamientos para controlar el cáncer.

Las terapias con hormonas tienen muchos efectos secundarios. Averigua cuáles son. La terapia hormonal intermitente (no constante) también puede ser una buena opción de tratamiento. Antes de iniciar cualquier tipo de terapia hormonal, hable con su proveedor de atención médica.

Los posibles efectos secundarios de la terapia hormonal incluyen:

- Disminución de la libido (deseo sexual) en la mayoría de los hombres.
- Disfunción eréctil (incapacidad de tener o mantener una erección lo suficientemente fuerte para el sexo).
- Sofocos (propagación repentina de calor a la cara, cuello y parte superior del cuerpo, sudoración excesiva). Los medicamentos pueden ayudar a controlarlos.
- Aumento de peso de 10 a 15 libras. Hacer dieta, ingerir menos alimentos procesados y el ejercicio pueden reducir el aumento de peso.
- Cambios en el estado de ánimo.
- Depresión. Los síntomas incluyen pérdida de esperanza y pérdida de interés en actividades agradables. O no poder concentrarse y cambios en el apetito y en el sueño.
- Fatiga (cansancio) que no desaparece debido al bajo nivel de testosterona.
- Anemia (recuento bajo de glóbulos rojos). Menos oxígeno llega a los tejidos y órganos, lo que causa cansancio o debilidad. Puede tratarse con medicamentos, vitaminas y minerales.
- Pérdida de masa muscular. Esto puede causar debilidad o poca fuerza. El ejercicio progresivo levantando peso ayuda a mejorar la fuerza.
- Osteoporosis (pérdida de densidad mineral ósea). Esto significa que los huesos se vuelven más delgados, frágiles y se rompen con más facilidad. Puede tratarse con medicamentos, calcio y vitamina D, y con ejercicio levantando peso para reforzar los huesos.
- Pérdida de memoria.
- Colesterol alto, especialmente el colesterol LDL ("malo")
- Sensibilidad en los pezones.
- Aumento del riesgo de diabetes (40% más alto que en

los hombres que no están en ADT).

- Enfermedad cardíaca. Algunos estudios muestran que los hombres en ADT presentan un mayor riesgo de problemas cardíacos. Otros no han presentado esto. Todavía se desconoce el efecto de la ADT en el corazón.

## Orquiectomía

La orquiectomía es una cirugía para extirpar los testículos. También se llama castración quirúrgica. Los testículos producen la mayor parte de la testosterona del cuerpo. La orquiectomía remueve los testículos para evitar que el cuerpo produzca la hormona masculina que alimenta las células cancerosas de la próstata.

Esta cirugía no es cara, es simple y tiene pocos riesgos. Solo necesita ser realizada una vez para que funcione. Los niveles de testosterona caen drásticamente. A menudo hay un alivio rápido de los síntomas del cáncer.

Normalmente se realiza como cirugía ambulatoria. Se puede hacer con anestesia local o general. El urólogo hace un pequeño corte en el escroto (la bolsa que contiene los testículos). Los testículos son removidos. El conducto deferente (tubo que conduce el espermatozoides a la próstata antes de la eyaculación) es dividido. Luego, la bolsa es cocida. Los principales riesgos son la infección y la hemorragia.

Muchos hombres se sienten incómodos con esta cirugía porque es permanente. El área genital se verá diferente. Las preocupaciones sobre la imagen corporal o la imagen personal pueden llevar a los hombres a no elegir la castración quirúrgica. Sin embargo, es posible hacerse colocar testículos artificiales o implantes salinos en el escroto después de la cirugía orquiectómica. Esto hace que el área parezca similar a lo que era antes de la cirugía.

Los hombres que eligen esta terapia quieren un tratamiento quirúrgico único. Deben estar lo suficientemente sanos como para someterse a cirugía. Y deben estar dispuestos a que se les remuevan los testículos.

Esta terapia hormonal se utiliza para el cáncer recurrente, independientemente de si se ha propagado o no. Los posibles agonistas incluyen los siguientes:

- Lupron (acetato de leuprorrelina)
- Zoladex (acetato de goserrelina)
- Trelstar (Triptorrelina)
- Vantas (Histrelina)

Los agonistas de LHRH o GnRH son versiones potentes y hechas por el hombre de la hormona natural de LHRH. La LHRH hace que su cuerpo produzca hormona luteinizante (LH), lo que provoca que su cuerpo produzca testosterona. El agonista LHRH imita la LHRH normal y llena los receptores de la glándula pituitaria que contienen esta hormona. Por el hecho de ser "falsas", hacen que su cuerpo reaccione al principio con una explosión de testosterona (llamada "brote hormonal"). Pero, como la falsa LHRH o GnRH permanece más tiempo de lo normal, pronto hacen que su cuerpo deje de producir testosterona.

Los efectos secundarios incluyen el "brote" del tratamiento con agonistas. Un "brote" es cuando su cuerpo produce por primera vez LH y testosterona extra, inmediatamente después de usar un medicamento LHRH. Aproximadamente 7-10 días después, estas hormonas dejan de ser producidas por su cuerpo. Después de que sus niveles de testosterona bajan a casi el 100%, usted está a "nivel de castración". Es lo mismo que si sus testículos hubieran sido removidos. Una vez que los niveles de testosterona disminuyen, las células cancerosas de la próstata dejan de crecer.

Este medicamento bloquea la liberación de LH natural. Cuando no se libera LH, el cuerpo deja de producir testosterona. El medicamento utilizado es Firmsagon (degarelix).

Los antagonistas se inyectan (inyección) en las nalgas cada mes. Se realiza en el consultorio de su médico. Su médico querrá asegurarse de que no tiene ninguna reacción alérgica. Después de la primera inyección, se realiza un análisis de sangre. Esto se realiza para comprobar los niveles de testosterona. Tanto para los antagonistas como para los agonistas, puede que también le hagan pruebas para controlar su densidad ósea.

Con el tratamiento de LHRH no hay necesidad de cirugía. El principal inconveniente del tratamiento de LHRH es el costo. Las inyecciones son más caras que una cirugía única. Compruebe si su seguro médico cubre esta opción.

Los hombres que no pueden o no desean someterse a cirugía son buenos candidatos para este tratamiento.

Este tratamiento combina la castración y el tratamiento antiandrógeno. Se llama bloqueo de andrógeno combinado

(CAB), o terapia antiandrógena. La terapia CAB/ antiandrógeno bloquea los receptores androgénicos en las células prostáticas. Normalmente, la testosterona se uniría a estos receptores. Esto alimenta el crecimiento de las células cancerosas de la próstata. Con los receptores bloqueados, la testosterona no puede "alimentar" las células.

Los testículos producen casi toda la testosterona del cuerpo. Para evitar que sus testículos produzcan testosterona puede ser operado o tomar medicamentos orales. El resto de la testosterona es producida por las glándulas suprarrenales. La terapia antiandrógena bloquea la testosterona producida por las glándulas suprarrenales.

Su médico puede elegir usar antiandrógenos durante un corto periodo de tiempo (de 1 a 2 meses). Puede utilizarse a largo plazo cuando se inicie el tratamiento de privación de andrógenos (ADT). O bien puede utilizarse cuando otras terapias hormonales ya no sean eficaces.

Existen dos medicamentos antiandrógenos aprobados por la FDA [Administración de Alimentos y Medicamentos] en los EE. UU.

- Flutamida (Eulexin®)
- Bicalutamida (Casodex®)

Usted y su médico sopesarán los beneficios y riesgos de esta terapia frente a otros. Una buena elección depende en parte de dónde se ha propagado el cáncer y de cómo se siente.

## Terapia hormonal con estrógenos

Los estrógenos son hormonas sexuales femeninas. Pueden utilizarse para bloquear la testosterona producida en los testículos. Los estrógenos fueron la primera forma oral de ADT utilizada para tratar el cáncer de próstata. Pueden desacelerar el crecimiento del cáncer, pero causan efectos secundarios peligrosos. Algunos pacientes sufrieron ataques cardíacos, derrames cerebrales y coágulos de sangre por este tratamiento.

Actualmente, los estrógenos pueden administrarse a través de un parche en la piel (administración transdérmica). El sistema de parches reduce los efectos secundarios peligrosos para el corazón. Aun así, no importa cómo se administre el estrógeno, los hombres experimentarán molestias y aumento del tamaño en las mamas.

El tratamiento hormonal con estrógenos no se utiliza con frecuencia debido a los efectos secundarios. Aun así, se están realizando ensayos clínicos que pueden aumentar el uso de estrógenos en el futuro.

## Nuevas terapias hormonales para mCRPC

Los científicos han hecho nuevos descubrimientos sobre cómo tratar la CRPC metastásica (mCRPC). Y se están haciendo cambios para que los tratamientos existentes funcionen mejor. Las nuevas opciones pueden ayudar a retrasar los síntomas y prolongar la vida.

Si usted tiene mCRPC, su proveedor de atención médica puede prescribirle uno de estos tratamientos:

- **Inhibidores de la síntesis de andrógeno:** El acetato de abiraterona (Zytiga®) es un medicamento que usted toma como tableta. Impide que su cuerpo y el cáncer produzcan esteroides (incluyendo testosterona). Debido a su funcionamiento, este medicamento debe tomarse con un esteroide oral llamado prednisona. La abiraterona puede utilizarse antes o después de la quimioterapia en hombres con mCRPC.
- **Inhibidores de la unión a los receptores de andrógeno:** La enzalutamida (Xtandi®) es un medicamento, tomado en forma de tableta para impedir que la testosterona se una a las células cancerosas de la próstata. No necesita tomar un esteroide (prednisona) con este medicamento. La enzalutamida puede utilizarse en hombres con mCRPC antes o después de la quimioterapia.

## Inmunoterapia

La inmunoterapia ayuda a su sistema inmunitario a combatir el cáncer. Este tratamiento es para hombres con mCRPC y no causa ningún síntoma importante. Se realiza en pacientes con mCRPC antes de la quimioterapia. Algunos hombres reciben quimioterapia e inmunoterapia paralelamente. Para recibirla, no debe tener síntomas o tener síntomas leves.

El sipuleucel-T (Provenge®) es la primera inmunoterapia aprobada para el cáncer de próstata avanzado. Actúa potenciando el sistema inmunitario, de modo que ataca las células cancerosas.

Este es el primer medicamento de este tipo que ha mostrado ayudar a que los hombres vivan más tiempo. Puede prolongar la supervivencia en meses para algunos pacientes. Todavía se están estudiando otras inmunoterapias.

Los efectos secundarios de Provenge® (durante las primeras 24 horas posteriores) pueden incluir fiebre, escalofríos, debilidad, dolor de cabeza, náuseas, vómitos y diarrea. También puede tener presión arterial baja y erupciones cutáneas.

## Terapia ósea dirigida

Los hombres que se enfrentan a cáncer de próstata avanzado deben proteger sus huesos. Algunos hombres con cáncer de próstata tienen huesos débiles o presentan complicaciones óseas (SRE). Estos incluyen debilitamiento o fractura de huesos. Los hombres mayores corren un mayor riesgo de pérdida ósea y de minerales. La baja testosterona empeora esta situación.

Para fortalecer y proteger sus huesos, usted debería tomar calcio o vitamina D. También debería realizar ejercicios de levantamiento de peso. Algunos medicamentos pueden ayudar, entre ellos: el denosumab (Xgeva®) y el ácido zoledrónico (Zometa®). Ambos ayudan a prevenir el dolor y la debilidad causados por cáncer que crece en sus huesos.

El radio-223 (Xofigo®) es otro tratamiento aprobado para hombres cuyo mCRPC se ha extendido a sus huesos. Este tratamiento se inyecta en las venas. Se acumula en los huesos para detener el cáncer que se ha propagado. Una vez en los huesos, produce pequeñas cantidades de radiación que solo pueden viajar distancias cortas. Esto puede dirigir la radiación a las áreas exactas donde las células cancerosas están creciendo. Se ha demostrado que el radio-223 ayuda a los hombres a vivir más tiempo. Con el radio-223, su nivel de PSA no muestra cuán bien está respondiendo. Si bien su nivel de PSA puede aumentar, esto no significa que el tratamiento no esté funcionando.

## Quimioterapia

Los medicamentos quimioterápicos retrasan el crecimiento del cáncer y reducen los síntomas. Pueden mejorar la supervivencia. O pueden aliviar el dolor y los síntomas al reducir los tumores.

La quimioterapia es útil para los hombres cuyo cáncer está generalizado. O se usa cuando la terapia hormonal (por sí sola) ya no es capaz de controlar el cáncer. Se ha demostrado que el docetaxel (Taxotere®, Docefrez™) y el cabazitaxel (Jevtana®) ayudan.

La mayoría de los medicamentos quimioterápicos se administran por vía venosa (intravenosa, IV). Durante la quimioterapia, los medicamentos se mueven por todo el cuerpo. Matan células cancerosas en rápido crecimiento y células no cancerosas. Esto es lo que causa los efectos secundarios que la mayoría de la gente conoce. Estos incluyen pérdida de pelo, fatiga, náuseas/ vómitos. Puede haber cambios en su sentido del gusto y del tacto. Puede que sea más propenso a sufrir infecciones. Puede experimentar neuropatía (hormigueo o entumecimiento en

manos y pies).

Los efectos secundarios de la quimioterapia son muy duros. La decisión de usar estos medicamentos se basará en:

- Su salud y lo bien que pueda tolerar el medicamento
- Qué otros tratamientos haya probado
- Si se necesita radiación para aliviar el dolor rápidamente
- Qué otros tratamientos o ensayos clínicos están disponibles

### Sus objetivos de tratamiento

Si utiliza la quimioterapia, se lo vigilará atentamente para controlar los efectos secundarios. Hay medicinas para ayudar con cosas como náuseas. La mayoría de los efectos secundarios se detienen una vez que termina la quimioterapia.

Los científicos están estudiando nuevas opciones y mezclas de drogas para mCRPC. Los nuevos datos muestran que la quimioterapia con terapia hormonal puede mejorar la supervivencia de los hombres con cáncer avanzado.

- La FDA aprobó el docetaxel con prednisona. Es el primer tratamiento registrado para pacientes con mCRPC. Esta combinación ha prolongado la supervivencia en varios meses.

- Un medicamento llamado cabazitaxel también está aprobado para el tratamiento de mCRPC. Si el cáncer crece después de usar el docetaxel, el cabazitaxel puede retrasar el crecimiento del cáncer.
- Algunos ensayos clínicos están estudiando otras nuevas combinaciones y tipos de medicamentos.

### Radiación

El cáncer de próstata avanzado a menudo se extiende a los huesos. La radiación puede ayudar a aliviar el dolor y otros síntomas causados por tumores en el hueso. Hay muchos tipos de tratamientos con radiación [radioterapia].

La radiación puede administrarse una vez, o en algunas visitas. El tratamiento es como una radiografía. Utiliza rayos de alta energía para matar tumores. Las nuevas técnicas de radiación se centran en la conservación de tejidos sanos cercanos. Las computadoras y el nuevo software muestran dónde está exactamente el cáncer. Apuntan a la radiación para determinar dónde es necesaria. Se espera que estos métodos mejoren el éxito de la radioterapia. También causan menos efectos secundarios.

Se están realizando estudios para determinar qué métodos de radiación son los mejores para los hombres.

## DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

### Reciba ayuda

Encuentre un equipo de médicos con el que se sienta bien. Considere un proceso de entrevista para contratar a su equipo médico. Consulte con su esposa/pareja o amigos cercanos que puedan ayudarlo a pensar en sus opciones. Busque grupos de apoyo para el cáncer de próstata. El hablar con otros hombres que han pasado por lo mismo o que están lidiando con preocupaciones similares ayuda. Otros hombres pueden ofrecer información, esperanza e incluso risas frente al dolor.

Piense en su salud diaria. Trate de hacer una dieta saludable. Intente hacer ejercicio regularmente. Caminar puede ser una buena opción. Hable con otros hombres que luchan contra el avance del cáncer de próstata para averiguar qué es lo que los está ayudando.

Considere su espiritualidad. La espiritualidad puede incluir la meditación, la conexión con la naturaleza, la oración u otras prácticas religiosas. Establecer una conexión entre

uno mismo y un poder mayor ayuda a agregar perspectiva a nuestras vidas. Aumenta el aprecio por la vida durante la batalla contra el cáncer de próstata.

Cuando piense sobre los planes de fin de vida, considere el cuidado paliativo y terminal. El cuidado paliativo es para alivio del dolor y comodidad para cualquier persona con una enfermedad grave. Los cuidados terminales son cuidados paliativos para un paciente con una esperanza de vida de 6 meses o menos. Incluye alivio de los síntomas, atención emocional y atención espiritual.

Los beneficios de los cuidados terminales se extienden a la familia, especialmente a los que brindan cuidados. También ofrece servicios de duelo de hasta 12 meses.

Además, uno se siente bien de estar en control de su papeleo legal. Los temas más importantes que deben examinarse son los siguientes: poder duradero, testamento en vida y testamento convencional. Si aún no lo ha hecho, trate de poner todo esto en orden tanto para usted como para sus seres queridos.

Mantener la esperanza frente al cáncer no siempre es fácil

o posible. Aun así, la esperanza es una manera de pensar, sentir y actuar. Puede ser protector. Es una herramienta esencial para manejar y adaptarse a una enfermedad tan grave como el cáncer. Puede tener esperanza de pasar tiempo con sus seres queridos o de ver una hermosa puesta de sol. Considere la esperanza de diferentes maneras, todos los días.

### Preguntas para su médico

- ☐ ¿Qué significa "cáncer avanzado" para mí?
- ☐ ¿Cuáles son las opciones de tratamiento para este grado/estadio de este cáncer?
- ☐ ¿Existen otros exámenes que debería hacerme para entender cuán avanzado está mi cáncer?
- ☐ ¿Cuál es la esperanza de vida promedio para las personas que están manejando mi grado/estadio de cáncer?
- ☐ ¿La meta de mi tratamiento es ayudar a desacelerar el crecimiento de mi cáncer, manejar los efectos secundarios o ambos? ¿Por cuánto tiempo?
- ☐ ¿Cuáles son mis opciones de tratamiento?
- ☐ ¿Cuál recomienda para mí y por qué?
- ☐ ¿Cuánto tiempo debería probar un tipo de tratamiento antes de saber si está funcionando o no?
- ☐ ¿Sería un estudio/ensayo clínico una opción para mí?
- ☐ ¿Qué tipo de atención recibiré para mantenerme cómodo si decido no hacerme un tratamiento activo?
- ☐ ¿Me puede referir a otro experto para una segunda (o tercera) opinión?
- ☐ ¿Qué puedo hacer para manejar mis síntomas?
- ☐ ¿Qué puedo hacer para manejar o prevenir los efectos secundarios del tratamiento?
- ☐ ¿Puede usted referirme a un especialista de cuidados paliativos para que me ayude?
- ☐ ¿Puede usted referirme a un trabajador social oncológico o a un grupo de ayuda para que me ayuden a manejar mi salud mental?

## GLOSARIO

### Anestesia

La anestesia general lo hace dormir. Usted no siente ningún dolor, y después, no recuerda el procedimiento. La anestesia local adormece un área para que no sienta dolor, pero usted permanece despierto.

### Hiperplasia prostática benigna (BPH)

Una próstata agrandada no causada por cáncer. La BPH puede causar problemas al ir al baño porque a medida que crece la próstata comprime la uretra.

### Biopsia

Se retiran muestras de tejido de la próstata para observación bajo un microscopio y ver si contienen células cancerosas u otras células anormales.

### Vejiga

Un órgano vacío, en forma de globo, que almacena la orina antes de que pase a través de la uretra.

### Terapia ósea dirigida

Estos son tratamientos para fortalecer los huesos. Mantienen los huesos sanos y reducen la cantidad de complicaciones óseas.

### Quimioterapia

El uso de medicamentos para matar células cancerosas de la próstata.

### Tomografía computarizada (Tomografía axial computarizada)

Procedimiento de diagnóstico por imágenes que utiliza tanto rayos X como computadoras para crear una imagen detallada del cuerpo.

### Eyacuación

La liberación del semen del pene durante el orgasmo sexual (eyacular).

### Disfunción eréctil (DE)

Problemas para conseguir o mantener una erección.

### Puntuación de Gleason

El sistema de clasificación más común para el cáncer de próstata. Las células obtienen una puntuación de dos (menos agresivas) a diez (más agresivas).

## Terapia hormonal

Utiliza medicamentos para disminuir o bloquear la testosterona y otras hormonas masculinas, lo que detiene o desacelera el crecimiento del cáncer de próstata.

## Inmunoterapia

Un tratamiento que aumenta la capacidad del sistema inmunitario para combatir el cáncer de próstata.

## Ganglios linfáticos

Masas redondeadas de tejido que producen células para combatir gérmenes invasores o cáncer.

## Oncólogo

Un médico especializado en el tratamiento del cáncer.

## Patólogo

Un médico que identifica enfermedades mediante el estudio de células y tejidos bajo un microscopio.

## Pene

El órgano masculino usado para el sexo y para ir al baño.

## Próstata

En los hombres es una glándula en forma de nuez bajo la vejiga que rodea la uretra. La próstata produce fluido que entra en el semen.

## PSA (Antígeno prostático específico)

Una proteína producida solo por la próstata. Altos niveles de PSA en la sangre pueden ser un signo de cáncer u otros problemas de salud de la próstata.

## Radioterapia

Existen dos tipos de radioterapia de cáncer de próstata, a saber: braquirradioterapia (pequeñas "semillas" radiactivas implantadas en la próstata) y radiación de rayos externa (rayos dirigidos al tumor desde fuera del cuerpo).

## Recto

La parte inferior del intestino que termina en la abertura anal.

## Recurrencia

La reaparición del cáncer después del tratamiento en el mismo lugar o en otra parte del cuerpo.

## Semen

El líquido que protege y energiza el esperma; también conocido como líquido seminal o líquido eyaculado.

## Vesículas seminales

Una glándula que ayuda a producir semen.

## Testículos

Las glándulas que están dentro del escroto, la bolsa debajo del pene. Producen esperma y la hormona masculina testosterona.

## Tejido

Grupo de células de un organismo que es similar en su forma y función.

## Tumor

Una masa de tejido o crecimiento de células anormales.

## Ultrasonido

Procedimiento que utiliza ondas de frecuencia para diagnosticar problemas.

## Uretra

Tubo estrecho a través del cual la orina deja el cuerpo. En los varones, el semen viaja por este tubo durante la eyaculación. Se extiende desde la vejiga hasta la punta del pene.

## Orina

Un líquido, normalmente de color amarillo, producido por los riñones, que contiene desechos y agua.

## Urólogo

Médico especializado en trastornos del tracto urinario. Los urólogos también se especializan en disfunción y problemas sexuales masculinos y femeninos.

## Rayos X

Una prueba que usa la radiación para hacer fotos de los tejidos, huesos y órganos dentro del cuerpo.

## Notas

## Acerca de la Fundación Urology Care [Fundación de Atención Urológica]

La *Urology Care Foundation* es la principal fundación urológica en el mundo y la fundación oficial de la American Urological Association. Ofrecemos información para las personas que están controlando su salud urológica de forma activa y a aquellas que están listas para hacer cambios en saludables en su vida. Nuestra información se basa en los recursos de la *American Urological Association* y es revisada por expertos médicos.

Para aprender más acerca de los diferentes problemas urológicos, visite **UrologyHealth.org/UrologicConditions** o visite **UrologyHealth.org/FindAUrologist** (en inglés) para encontrar un especialista cerca de usted.

### Descargo de responsabilidad:

Esta información no es un recurso para el autodiagnóstico ni un sustituto para las recomendaciones médicas profesionales. No debe usar ni recurrir a esta información para ese propósito. Consulte con su urólogo u otro profesional de la salud sobre cualquier inquietud que tenga sobre su salud. Siempre consulte a un profesional de la salud antes de comenzar o suspender cualquier tratamiento, incluidos los medicamentos.

Traducción cortesía de la Confederación Americana de Urología



Confederación  
Americana de  
Urología

Para mais informações, entre em contato:

**Urology Care**  
FOUNDATION™  
*The Official Foundation of the  
American Urological Association*

1000 Corporate Boulevard,  
Linthicum, MD 21090  
1-800-828-7866  
**UrologyHealth.org**

---

Para cópias de outro material impresso e outras condições urológicas, visite **[www.UrologyHealth.org/Order](http://www.UrologyHealth.org/Order)**.

---