

# Información sobre el Cáncer de Próstata

UNA GUÍA PARA EL TRATAMIENTO Y SOPORTE



Las personas que aparecen en las fotografías de este folleto son modelos, no son pacientes reales de cáncer de próstata.

**Un folleto educativo de AbbVie Inc.**

**DURANTE LOS ÚLTIMOS 25 AÑOS**, las tasas de supervivencia generales de 5 años para todas las etapas del cáncer de próstata combinadas han aumentado de 69% a casi 100%.<sup>1,2</sup> Esto significa que más hombres están viviendo más tiempo después del diagnóstico.

Algunas de las posibles razones para este aumento en las tasas de supervivencia incluyen la concientización pública y la detección temprana.<sup>3</sup>

Sin embargo, cada hombre es diferente y las estadísticas no pueden predecir qué sucederá en su caso. Hable con su equipo de tratamiento de cáncer si tiene preguntas sobre su condición.

Esta guía fue creada para proporcionarle las herramientas que necesita para entender mejor la enfermedad y ayudarlo a tomar decisiones informadas sobre su tratamiento.

Recibir un diagnóstico de cáncer de próstata puede ser una experiencia extremadamente difícil. Posiblemente se sentirá abrumado e indefenso al principio. Usted no está solo. El riesgo proyectado de que un hombre de 50 años de edad reciba un diagnóstico de cáncer de próstata durante su vida se ha calculado en aproximadamente 10%.<sup>4</sup>

Los hombres diagnosticados con cáncer de próstata aprenden rápidamente que tienen eficaces opciones que les pueden ayudar a luchar contra la enfermedad.

Gracias a técnicas mejoradas, el cáncer de próstata se puede detectar temprano, incluso antes de que los síntomas empiecen.<sup>4</sup>

La expectativa de mejorar su condición es mucho más una realidad hoy que nunca antes.



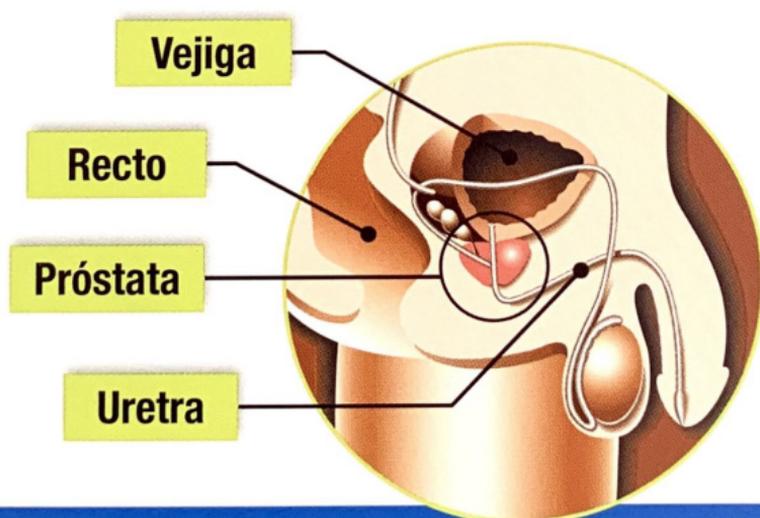
# UNA BREVE DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CÁNCER DE PRÓSTATA

*El cáncer de próstata es un tumor maligno que empieza a crecer en la glándula prostática.<sup>4</sup> Es uno de los tipos más comunes de cáncer diagnosticado en hombres en los Estados Unidos.<sup>1</sup>*

## ¿QUÉ ES LA PRÓSTATA?

La *próstata* es una glándula del sistema reproductor masculino. El propósito principal de la próstata es producir líquido para el *semen*, el cual transporta el espermatozoides durante la eyaculación masculina.<sup>5</sup>

Normalmente, la próstata es bastante pequeña, es casi del mismo tamaño y forma que una castaña. Ésta se encuentra por delante del *recto*, justo debajo de la vejiga y rodeando la *uretra*, el tubo que transporta la orina desde la vejiga hasta la punta del pene.<sup>5</sup>



**LAS SIGUIENTES PALABRAS SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

## ¿QUÉ ES EL CÁNCER?

El cáncer es una enfermedad caracterizada por el crecimiento descontrolado y la posible propagación de células anormales. El cuerpo humano está formado de miles de millones de células. Normalmente, las células se reproducen al dividirse de manera que hacen posible el crecimiento. Cuando las células crecen de manera anormal y se vuelven una masa, esto se llama un *tumor*. Algunos tumores son benignos (no malignos). Otros son malignos (cancerosos).<sup>6</sup>

El crecimiento de un *tumor benigno* podría interferir con las funciones corporales, como orinar, pero estos tumores rara vez son un peligro para la vida.<sup>4,6</sup> Por otro lado, un *tumor maligno* invade y destruye el tejido circundante. A través de un proceso llamado *metástasis*, las células se separan de un tumor canceroso y se propagan a través de la sangre y los nódulos linfáticos a otras partes del cuerpo, en donde forman nuevos tumores. Algunas veces el cáncer crece y se propaga rápidamente. En otros casos, éste se desarrolla y se propaga lentamente.<sup>6</sup>

*próstata*  
*semen*  
*recto*

*uretra*  
*tumor*  
*tumor benigno*

*tumor maligno*  
*metástasis*

## ¿QUÉ ES EL CÁNCER DE PRÓSTATA?

El cáncer de próstata es un tumor maligno que empieza a crecer en la glándula prostática.<sup>7</sup> Es uno de los tipos más comunes de cáncer diagnosticado en hombres en los EE. UU.<sup>1</sup> Más de 200,000 nuevos casos de cáncer de próstata se diagnostican anualmente en los EE. UU.<sup>1</sup>

*Durante los últimos 25 años, las tasas de supervivencia generales de 5 años para todas las etapas de cáncer de próstata combinadas han aumentado de 69% a casi 100%.<sup>1,2</sup>*

Esto significa que más hombres están viviendo más tiempo después del diagnóstico. Algunas de las posibles razones para este aumento en las tasas de supervivencia incluyen la concientización pública y la detección temprana.<sup>3</sup> Sin embargo, cada hombre es diferente y las estadísticas no pueden predecir qué sucederá en su caso. Hable con su equipo de tratamiento de cáncer si tiene preguntas sobre su condición.

## ¿QUÉ PAPEL JUEGA LA TESTOSTERONA?

*La testosterona, es una hormona clave en los hombres, es parte del crecimiento y funcionamiento normal de la glándula prostática. Los testículos producen la mayoría de la testosterona de los hombres, aunque pequeñas cantidades también se producen en las glándulas suprarrenales.<sup>7</sup>*

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

La testosterona es una preocupación para los pacientes diagnosticados con cáncer de próstata. La testosterona puede ayudar a que algunas células de cáncer de próstata se multipliquen. Como resultado, mientras el cuerpo produce testosterona, el cáncer de próstata probablemente continuará creciendo y posiblemente se propagará.

## **¿QUIÉNES PADECEN DE CÁNCER DE PRÓSTATA?**

Más de 65% de todos los cánceres de próstata se diagnostican en los hombres de más de 65.<sup>1</sup> La información relacionada con los familiares en primer grado (como el padre) han demostrado un aumento general en el riesgo de sufrir cáncer de próstata de 2 a 11 veces en los hombres que tienen historial de esta enfermedad en su familia. Muchos investigadores consideran que esto se debe a factores genéticos.<sup>1,8</sup> La tasa de mortalidad para el cáncer de próstata es más de dos veces mayor en los hombres afroamericanos que en los hombres caucásicos. Debido a este riesgo adicional, la Sociedad Americana del Cáncer recomienda que, a partir de los 45 años, los hombres afroamericanos deben recibir información acerca de los exámenes de cáncer de próstata para que puedan hacer una elección informada sobre si deben realizarse el examen.<sup>1</sup>

*testosterona*

*glándulas suprarrenales*

## ¿QUÉ CAUSA EL CÁNCER DE PRÓSTATA?

El cáncer empieza en sus células. Las células son los bloques de construcción que forman sus tejidos, los que a su vez forman los órganos de su cuerpo. Regularmente, las células crecen y se dividen para formar nuevas células, de manera que puedan reemplazar células dañadas o muertas. Las células normales "saben" cuándo dejar de crecer y dividirse. Pero las células de cáncer son diferentes, ellas ya no "saben" cuándo dejar de crecer y dividirse, así que siguen fabricando células adicionales, formando una masa o tumor.<sup>9</sup>

A pesar de que no se ha identificado la causa exacta del cáncer de próstata, los investigadores creen que hasta 90% del cáncer de próstata ocurre por causa de una alteración del código genético normal del hombre que no está relacionado con los genes familiares. La edad es el factor de riesgo más común, con más de 65% de los casos de cáncer de próstata que ocurren en hombres de 65 años y más. Otros factores de riesgo incluyen el historial familiar, la raza y posiblemente la dieta. Los hombres afroamericanos tienen la tasa más alta de cáncer de próstata, mientras que los hombres asiáticos y nativos americanos tienen las tasas más bajas.<sup>1</sup>

A medida que el tumor crece, este se puede esparcir de la parte exterior de la próstata a la parte interior de la próstata, eventualmente presionando áreas como la uretra. Esto podría bloquear el flujo de orina

de la vejiga y ocasionar otros problemas urinarios, los cuales usualmente son los primeros síntomas del cáncer de próstata.<sup>7</sup> Si no se trata, el cáncer de próstata se puede esparcir de la próstata a nódulos linfáticos, huesos y otros órganos cercanos. Esta propagación se denomina metástasis.<sup>6</sup> Como resultado de una metástasis, muchos hombres experimentan dolores y molestias en la pelvis, los glúteos, las costillas, la espalda y otros huesos.<sup>1,7</sup>

## **LOS SÍNTOMAS DEL CÁNCER DE PRÓSTATA PUEDEN INCLUIR<sup>1,7</sup>:**

- **Micción frecuente (especialmente por la noche)**
- **Flujo urinario débil**
- **Incapacidad para orinar**
- **Interrupción del flujo urinario (se detiene y vuelve a iniciar)**
- **Dolor o ardor al orinar**
- **Sangre en la orina**
- **Dolor en la parte baja de la espalda, pelvis o parte superior de los muslos**



# EVALUACIÓN DE LA PRÓSTATA: PSA, CLASIFICACIÓN, PUNTUACIÓN Y DETER- MINACIÓN DE ETAPAS

*A partir de los 50 años, los hombres que no padecen síntomas de cáncer de próstata, y aquellos mayores de 45 años que están en los grupos de alto riesgo, como los hombres afroamericanos y los hombres con antecedentes familiares de cáncer de próstata, deben hablar con un médico para saber si deben realizarse una prueba PSA y un tacto rectal digital (DRE).<sup>1</sup>*

Antes de determinar su tratamiento, el médico evaluará el estado de su próstata. El médico tomará estas medidas comunes para evaluar la condición de su cáncer: Pruebas de PSA, clasificación, puntuación y determinación de la etapa Gleason.

## ¿QUÉ ES PSA?

PSA es la abreviatura para *antígeno prostático específico*, una sustancia producida por las células de la próstata. Una prueba PSA mide el nivel de PSA en el flujo sanguíneo.

Muy poco PSA se escapa de una próstata saludable hacia el flujo sanguíneo, pero algunas condiciones prostáticas pueden ocasionar que grandes cantidades de PSA se filtren a la sangre.<sup>4,10</sup>

Los niveles de PSA de hasta 4.0 ng/mL se consideran el límite superior normal.

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

Sin embargo, hasta 25% de los hombres con cáncer de próstata tienen una concentración inferior a 4.0 ng/mL. Por lo tanto, es posible que se necesite otras pruebas para confirmar si existe cáncer de próstata.<sup>10</sup>

## DOS DE LAS CAUSAS POSIBLES DE PSA ALTO SON<sup>11</sup>:

- 1 **Un aumento benigno del tamaño de la próstata denominado *hiperplasia prostática benigna (BPH)***
- 2 **Cáncer de próstata**

Un alto nivel de PSA en el flujo sanguíneo es un signo de advertencia de que es posible que haya una enfermedad prostática presente.

Pero debido a que varios tipos de enfermedad prostática puede ocasionar altos niveles de PSA, la prueba de PSA por si sola no puede confirmar la presencia del cáncer de próstata. Un nivel de PSA alto solamente indica la posibilidad del cáncer de próstata y la necesidad de una evaluación adicional por parte de un médico.<sup>10</sup>

Por otro lado, un nivel de PSA bajo no siempre significa que no hay cáncer de próstata.

El cáncer de próstata puede estar presente y aún no haber ocasionado que los niveles de PSA aumenten en el flujo sanguíneo.<sup>11</sup>

Los hombres de 50 años o más y aquellos de más de 45 años que están en grupos de riesgo, como los hombres afroamericanos y hombres con antecedentes familiares de cáncer de próstata, deben hablar con su médico acerca de la necesidad de realizarse una prueba PSA y DRE.<sup>1</sup> Cualquier hombre que desarrolle síntomas de micción persistentes debe comunicarse con su médico.

*Prueba PSA*  
*tacto rectal digital (DRE)*

*antígeno prostático*  
*específico (PSA)*  
*hiperplasia prostática*  
*benigna (BPH)*

## BIOPSIA Y CLASIFICACIÓN Y PUNTUACIÓN DE GLEASON

Si los resultados del DRE o de la prueba PSA sugieren una posibilidad de cáncer de próstata, es posible que sea necesario realizar una o más biopsias. En una *biopsia*, se utiliza una aguja para retirar una pequeña cantidad de tejido de la próstata. Este tejido se examina bajo un microscopio para ver si hay células de cáncer presentes. Solamente una biopsia puede confirmar el cáncer de próstata.<sup>7,10</sup> Regularmente, el médico toma varias muestras para la biopsia.

Si se toma una biopsia y se encuentra cáncer de próstata, el tumor se clasifica en el laboratorio médico. El grado indica la diferencia en apariencia entre las células normales y las células de cáncer al mirarlas con un microscopio. Algunas veces escuchará que se hace referencia a dicho grado como el *grado Gleason*.

El grado Gleason va de 1 hasta 5 y se basa en el grado de *diferenciación* entre las células. Un grado Gleason de 1 indica que los nidos de células cancerosas se asemejan al tejido prostático, espaciado uniformemente, regular y pequeño, mientras que el grado de 5 indica células cancerosas fusionadas e irregulares que se han esparcido a los tejidos circundantes.<sup>11</sup>

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

Los cánceres de próstata con frecuencia tienen áreas con diferentes grados. Por lo tanto se asigna un grado a las dos áreas que conforman la mayor parte del cáncer. Estos dos grados se suman para producir una *puntuación Gleason* entre 2 y 10. Una puntuación de 2 representa un tumor de próstata compuesto uniformemente de células de cáncer de próstata 1 de patrón Gleason y una puntuación de 10 representa células de cáncer totalmente indistinguibles dentro del tumor de la próstata.<sup>11</sup>

GRADO	DESCRIPCIÓN
1	Células pequeñas y uniformes, compactadas estrechamente
2	Diferentes tamaños y formas de las células, distribuidas holgadamente
3	Aumento del tamaño de las células e irregularidad de la forma, menos distinción entre células
4	Células fusionadas, grandes e irregulares
5	Células fusionadas, irregulares que han invadido las células de tejido conectivo circundante

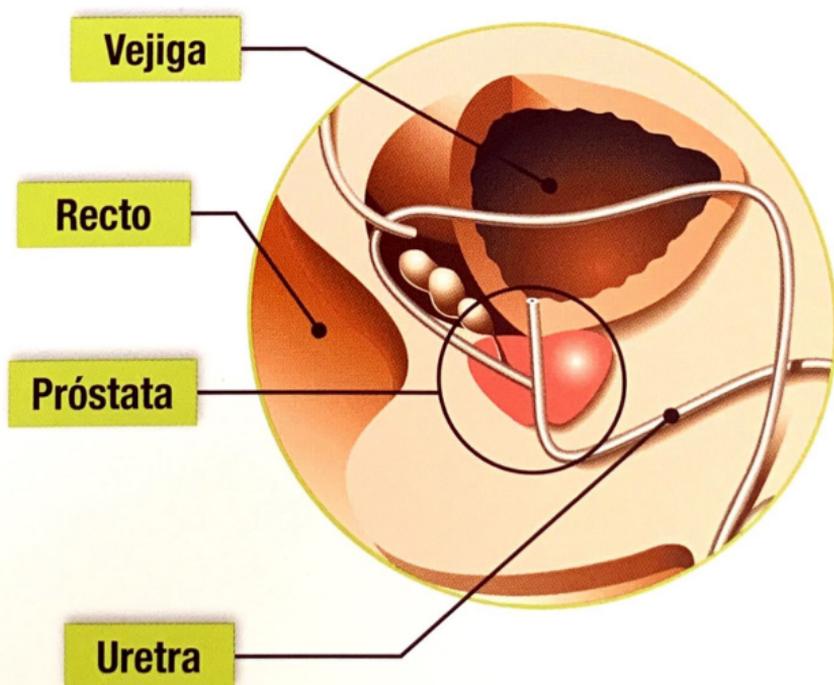
*biopsia*  
*grado Gleason*

*diferenciación*  
*puntuación Gleason*

## ¿QUÉ ES LA DETERMINACIÓN DE ETAPAS?

La *determinación de etapas* es la manera en que se determina el tamaño y ubicación del cáncer de próstata (es decir, cuánto se ha propagado ya el cáncer). La determinación de etapas es necesaria para que usted y su médico decidan qué tipo de tratamiento es más apropiado.<sup>10</sup>

Actualmente, se utilizan dos diferentes sistemas para determinar la etapa del cáncer de próstata. El método tradicional clasifica la enfermedad en 4 categorías clínicas clasificadas de la A a la D. El segundo sistema se denomina *TNM*, lo cual representa *tumor-nódulos-metástasis*. A pesar de que *TNM* es un sistema de determinación de etapas más aceptado, e sistema A–D aún se utiliza.<sup>10</sup>



**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

## DETERMINACIÓN DE ETAPAS TNM

La determinación de etapas TNM utiliza el tamaño del tumor (T1–T4) y si el cáncer se ha esparcido a los nódulos linfáticos (N) o ha formado metástasis a sitios distantes en el cuerpo (M) para determinar la *etapa* del cáncer.<sup>12</sup>

**LOS TUMORES DE GRADO T1** están confinados a la glándula prostática, pero son tan pequeños que no se pueden sentir durante un DRE ni se pueden detectar mediante un examen con ultrasonido.



Cáncer de Próstata T1

**EL CÁNCER DE PRÓSTATA T2** es cáncer de próstata que está confinado a la glándula pero es lo suficientemente grande para sentirlo durante un DRE.



Cáncer de Próstata T2

**EL CÁNCER DE PRÓSTATA T3** se extiende más allá del borde exterior (cápsula de la próstata) que rodea la glándula. **EL CÁNCER DE PRÓSTATA T4** ha llegado más allá de la próstata e invade el tejido circundante.



Cáncer de Próstata T3–T4

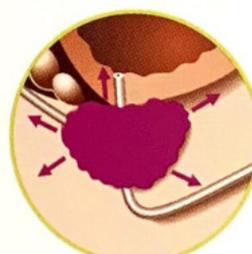
La implicación de los nódulos linfáticos se clasifica en una escala de 0 a 3.

**NO** significa que el cáncer no se ha esparcido a los nódulos linfáticos.

El número y tamaño de nódulos linfáticos involucrados determina si el cáncer es

**N1**, **N2** o **N3**. La metástasis se clasifica 0 ó 1. **M0** significa que no ha ocurrido metástasis;

**M1** indica metástasis a una ubicación distante, como la columna vertebral.



Cáncer de Próstata  
N1–N3 y M1

*determinación de etapas*  
*tumor-nodos-metástasis (TNM)*  
*etapa*

## DETERMINACIÓN DE ETAPAS A–D

La **etapa A** es cáncer temprano. El tumor se encuentra dentro de la glándula prostática y no se puede detectar por medio del DRE.<sup>10</sup>

En la **etapa B**, el tumor se considera dentro de la próstata, pero es lo suficientemente grande para sentirlo durante un DRE.<sup>10</sup>

En la **etapa C**, el cáncer de próstata es más avanzado. La etapa C indica que el tumor se ha esparcido fuera de la próstata hacia algunas áreas circundantes, pero no se ha esparcido a otros órganos. Esta etapa del cáncer de próstata usualmente se puede detectar por medio de un DRE.<sup>10</sup>

En la **etapa D**, el cáncer se ha esparcido a los órganos cercanos y usualmente a sitios distantes, como los huesos o nódulos linfáticos.<sup>10</sup>

## OPCIONES DE TRATAMIENTO

Mientras que hay diferentes tratamientos disponibles para el cáncer de próstata (como *radioterapia*, *terapia hormonal* y *quimioterapia*), un enfoque de tratamiento es supervisar el estado del cáncer de próstata del paciente sin tratar de inmediato el cáncer.<sup>4,7,10</sup>

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

Denominado *actitud expectante/vigilancia activa*, este enfoque utiliza pruebas y exámenes para controlar el cáncer de próstata. La actitud expectante puede ser apropiada para los hombres que tienen tumores menos agresivos, los cuales regularmente crecen despacio.<sup>13</sup> Cuatro elementos con frecuencia juegan un papel en la selección de opciones de tratamiento: edad, salud general, tamaño del tumor y si se ha esparcido a otras áreas (etapa y PSA).<sup>9</sup> El cuadro siguiente identifica algunas opciones de tratamiento basadas en la etapa del cáncer. Es posible que su médico elija combinar terapias. Las opciones de terapia se describen en la siguiente sección.

ETAPA DE TNM <sup>14</sup>	POSIBLES OPCIONES DE TRATAMIENTO <sup>9</sup>
<b>T1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actitud expectante/vigilancia activa</li> <li>• Braquiterapia para erradicar las células de cáncer</li> <li>• Radiación externa para erradicar las células de cáncer</li> <li>• Prostatectomía radical</li> </ul>
<b>T2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actitud expectante/vigilancia activa</li> <li>• Braquiterapia para erradicar las células de cáncer</li> <li>• Radiación externa para erradicar las células de cáncer (con o sin terapia hormonal)</li> <li>• Prostatectomía radical para extraer la próstata (con o sin extracción de los nódulos linfáticos pélvicos)</li> </ul>
<b>T3–T4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiación externa para erradicar las células de cáncer (con terapia hormonal)</li> <li>• Prostatectomía radical (con extracción de los nódulos linfáticos pélvicos si es posible)</li> <li>• Terapia hormonal como <i>agonistas y antagonistas de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH)</i> u orquiectomía para suprimir la testosterona</li> </ul>

*radioterapia*

*terapia hormonal*

*quimioterapia*

*actitud expectante  
vigilancia activa*

*agonistas y antagonistas  
de la hormona liberadora  
de gonadotropina (GnRH)*

# TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

*El objetivo de la cirugía es retirar todo el cáncer o limitar su crecimiento.*

*A continuación se describen varias técnicas que los cirujanos pueden utilizar para retirar la próstata.*

**PROSTATECTOMÍA RADICAL:** eliminación quirúrgica de toda la glándula prostática que se denomina *prostatectomía radical*.

La prostatectomía radical usualmente se realiza para retirar el cáncer de próstata en etapa temprana antes de que se pueda esparcir a otras partes del cuerpo.<sup>4</sup>

Algunos médicos pueden elegir combinar otras opciones de tratamiento con esta técnica. Una opción de tratamiento que el médico puede usar es la terapia hormonal antes de la cirugía con el fin de reducir el tumor de cáncer de próstata para que se pueda retirar de manera más eficiente.<sup>3</sup>

Con frecuencia, las células de muestra de los nódulos linfáticos pélvicos se retiran para una biopsia como una medida de precaución para descubrir si el cáncer se ha esparcido fuera de la próstata.

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

En muchos casos, sacar la próstata extrae el tumor canceroso. Si la biopsia de los nódulos linfáticos es positiva y el cáncer se ha esparcido fuera de la próstata, éste no se puede curar solamente con cirugía y es necesario usar otras opciones.<sup>3</sup>

Si la prostatectomía radical es una opción de tratamiento para usted, asegúrese de discutir los beneficios y riesgos con el médico.

**PROSTATECTOMÍA ROBÓTICA:** al igual que la prostatectomía radical, *la prostatectomía robótica* se realiza para extraer completamente la próstata. Sin embargo, debido a que utiliza maquinaria asistida por computadora, la prostatectomía robótica es menos invasiva que la cirugía tradicional.

**TURP:** *resección transuretral de la próstata (TURP)* es un procedimiento quirúrgico que algunas veces es necesario para aliviar los síntomas de BPH o cáncer de próstata y facilitar la micción. El procedimiento involucra extraer tejido de la próstata al insertar un instrumento a través de la uretra mientras el paciente está bajo anestesia general o epidural.<sup>15</sup>

*prostatectomía radical*  
*prostatectomía robótica*

*resección transuretral  
de la próstata (TURP)*

**CRIOCIRUGÍA:** *la criocirugía* trata el cáncer de próstata localizado al congelar y destruir la próstata. Una sonda llena con nitrógeno líquido se dirige a través de una incisión en la piel hacia el tejido canceroso usando *un ultrasonido transrectal (TRUS)*. Un TRUS permite que el médico supervise el proceso de congelamiento de la próstata.

**Al igual que con cualquier procedimiento quirúrgico, los tratamientos enumerados anteriormente tienen riesgo de complicaciones. Los efectos secundarios comunes de los procedimientos quirúrgicos para el tratamiento del cáncer de próstata incluyen impotencia e incontinencia en casos en los que los nervios o vasos sanguíneos en los tejidos que rodean la próstata se dañan. Asegúrese de consultar con el médico cualquier posible complicación de estas opciones de tratamiento.<sup>16</sup>**

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

# TÉCNICAS NO QUIRÚRGICAS

*También hay varias opciones de tratamiento no quirúrgico para el cáncer de próstata.*

**RADIOTERAPIA:** la radioterapia involucra exponer las células de cáncer a altas dosis de radiación con el objetivo de matar el tumor. Los dos tipos utilizados son *radioterapia externa* y *braquiterapia*. La radioterapia externa trata la próstata y otros tejidos seleccionados con un haz de radiación dirigido cuidadosamente administrado desde máquinas que se encuentran fuera del cuerpo.<sup>4,17</sup>

con la braquiterapia, se implantan diminutas semillas radioactivas en la próstata a través de un procedimiento quirúrgico.<sup>17</sup> En comparación con la radiación externa, la braquiterapia puede ofrecer estas diferencias<sup>4</sup>:

- 1 Las semillas se pueden implantar de manera precisa en el tumor**
- 2 Se puede usar una dosis mayor de radiación con potencialmente menos daño al tejido circundante**

*criocirugía*

*ultrasonido transrectal  
(TRUS)*

*radioterapia externa*

*braquiterapia*

Un estudio demostró que la *incontinencia* urinaria ocurría ligeramente con menos frecuencia con la radioterapia que con la prostatectomía radical.<sup>18</sup> Otros posibles efectos secundarios con la radioterapia pueden incluir reacciones en la piel en las áreas tratadas, micción frecuente y dolorosa, diarrea, *impotencia* e irritación rectal o sangrado.<sup>3,4,17,19</sup> Algunos médicos podrían elegir combinar otras opciones de tratamiento con radioterapia. Hable con su médico acerca de estas otras opciones, según sea necesario.

**TERAPIA HORMONAL:** los médicos pueden usar terapia hormonal sola o en combinación con otros tratamientos para reducir la propagación de las células cancerosas y aliviar algunos síntomas asociados con el cáncer de próstata. Las terapias hormonales pueden provocar efectos secundarios. Algunos de estos incluyen sofocos e impotencia.

**QUIMIOTERAPIA:** la quimioterapia es un término común utilizado para describir los fármacos *citotóxicos* conocidos para destruir el cáncer. Estos fármacos destruyen selectivamente células que se dividen rápidamente, una peculiaridad que caracteriza a algunas células cancerosas.<sup>20</sup> Desafortunadamente, la quimioterapia también afecta las células normales que se dividen activamente, como las células sanguíneas que se forman en la médula ósea, así como las células en los folículos del cabello, la boca y los intestinos.

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

La destrucción de estas células normales ocasiona efectos secundarios. Los efectos secundarios más comunes de estos medicamentos son fatiga, náuseas y vómitos, diarrea, aftas en la boca y recuento bajo de glóbulos blancos. Se pueden utilizar medicamentos que ayudan a controlar los efectos secundarios causados por los fármacos de la quimioterapia.<sup>20</sup>

**Todas las opciones de tratamiento tienen riesgos de complicaciones. Asegúrese de consultar con el médico cualquier posible complicación de estas opciones de tratamiento.**

*incontinencia*  
*impotencia*

*citotóxico*

## **OPCIONES DESPUÉS DE QUE EL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE PRÓSTATA LOCALIZADO FALLA**

Si el tratamiento local ha fallado, aún existen otras opciones de tratamiento disponibles. Los factores que el médico tomará en cuenta pueden incluir la puntuación Gleason, número de PSA y clasificación de etapa.

### **CÓMO DETERMINA EL MÉDICO SI EL TRATAMIENTO TUVO ÉXITO**

Después del tratamiento local, su médico seguirá midiendo su PSA durante un período para determinar el éxito del tratamiento. En particular, el médico controlará sus niveles de PSA porque, de acuerdo con el Panel de Consenso de la Sociedad Americana de Radiología Terapéutica y Oncología, las pruebas de PSA “advirtieron sobre una enfermedad recurrente mucho antes que otros signos clínicos...”<sup>21</sup>

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

## ES POSIBLE QUE EL MÉDICO OBSERVE LOS PARÁMETROS SIGUIENTES PARA CONTROLAR SU PROGRESO

### DESPUÉS DE LA PROSTATECTOMÍA RADICAL

- Su puntuación Gleason
- Si hay aumentos de PSA, cuánto aumenta y cuánto tarda en hacerlo
- Cuánto tarda para que su número de PSA se duplique

### DESPUÉS DE LA RADIOTERAPIA

- El número de PSA más bajo después del tratamiento (*nadir*)
- Valor de PSA que no disminuye después de la radioterapia
- El número de aumentos consecutivos en los niveles de PSA después de la radioterapia

# TERAPIA HORMONAL

La terapia hormonal se utiliza para reducir la producción de testosterona, lo cual a su vez, retarda el crecimiento de las células de cáncer. Con frecuencia se prescribe como el tratamiento de primera línea para el cáncer de próstata que se ha diseminado. La terapia hormonal se puede usar sola o en combinación con la radioterapia externa.<sup>3,9,17</sup>

## LOS TIPOS DE TERAPIA HORMONAL INCLUYEN<sup>9</sup>:

- 1 **Fármacos que reducen la testosterona a niveles de castración (como los agonistas y antagonistas de GnRH)**
- 2 **Antiandrógenos**
- 3 **Extracción quirúrgica de los testículos, los cuales producen testosterona**

**AGONISTAS Y ANTAGONISTAS DE GnRH:** los agonistas y antagonistas de GnRH son tipos de fármacos que detienen la producción de testosterona en los testículos, retardando así la propagación del cáncer de próstata. GnRH representa la hormona liberadora de gonadotropina.

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

**TERAPIA DE ANTIANDRÓGENOS:** otro tratamiento para el cáncer de próstata avanzado incluye el uso de un fármaco bloqueador de la hormona llamado un *antiandrógeno*. El antiandrógeno puede ser administrado para contrarrestar la pequeña cantidad de testosterona producida por las glándulas suprarrenales.<sup>22</sup>

**ORQUIECTOMÍA:** *orquiectomía*, el procedimiento quirúrgico que extrae completamente los testículos, se considera terapia hormonal debido a que, al igual que algunos fármacos con receta, la orquiectomía también reduce los niveles hormonales.

Algunos efectos secundarios de la terapia hormonal incluyen sofocos, fatiga e impotencia o problemas sexuales.

## **RADIACIÓN DE SALVAMENTO**

Después de la cirugía, es posible realizar un tratamiento con radiación para minimizar la recurrencia del cáncer de próstata. Los estudios han demostrado que la radioterapia postoperatoria disminuyó las tasas de recurrencia local del cáncer de próstata a 0%–10%. Este procedimiento se utiliza para eliminar las células de tumor residuales. La radiación de salvamento también se puede usar para tratar sitios específicos de dolor óseo.<sup>4,19</sup>

*antiandrógeno*

*orquiectomía*

# CÓMO ENFRENTAR EL CÁNCER DE PRÓSTATA

Un diagnóstico de cáncer de próstata puede abrir la puerta a un rango de emociones, incluyendo confusión, depresión, frustración y miedo. A pesar de que todas las personas son únicas en su respuesta ante las dificultades de la vida, un diagnóstico de cáncer es muy probable que sea estresante incluso para la persona más calmada. A continuación presentamos algunas sugerencias para enfrentar algunos problemas frecuentes que usted o sus seres queridos podrían enfrentar en las próximas semanas.

## ACTITUD POSITIVA

El poder de la mente es uno de los más grandes instrumentos conocidos por la humanidad. Aprender más sobre el cáncer de próstata y su tratamiento puede ser una manera para mantener una actitud positiva.

Otros métodos pueden incluir agregar variedad a su rutina diaria con técnicas de relajación o quizás reservar un día a la semana para un evento que usted disfrute.

*“A medida que se le proporciona más información sobre las opciones de tratamiento, la cual debe ser procesada correctamente y comprendida, los sentimientos de esperanza y optimismo empiezan a surgir con más frecuencia a través de la disforia.”<sup>23</sup>*

**LAS SIGUIENTES PALABRAS  
SE DEFINEN EN EL GLOSARIO**

## **BUENA NUTRICIÓN**

Es importante permanecer saludable ingiriendo una dieta balanceada, incluyendo mucha fruta y vegetales.

Mantener una dieta saludable mientras se somete al tratamiento de cáncer le puede ayudar a<sup>8</sup>:

- **Sentirse mejor**
- **Conservar su fuerza y energía**
- **Conservar la reserva de nutrientes del cuerpo**

## **VOLVERSE UN PARTICIPANTE ACTIVO**

Busque apoyo de su familia y amigos, así como de su equipo de atención médica, de recursos y conocidos de la comunidad local, trabajadores sociales, líderes espirituales y otras personas que han sufrido de cáncer. Le sorprenderá cuántos grupos de apoyo, llenos de gente esperando ayudar, están a solamente una llamada telefónica de distancia. Busque información sobre los servicios disponibles, como transporte, ayuda financiera, atención médica en casa y cualquier otra cosa que le pueda facilitar la situación. Permanezca informado y manténgase ocupado. Sin embargo, si empieza a experimentar signos de depresión, no tenga miedo de consultar con el médico. Este puede ser un período estresante y él o ella está allí para ayudar.

# GLOSARIO

## DEFINICIONES DE TÉRMINOS MÉDICOS<sup>4,9,24-26</sup>

### **Actitud Expectante/Vigilancia Activa**

Un programa de pruebas y exámenes continuos para controlar de cerca el estado del cáncer de próstata de un paciente, sin un tratamiento inmediato para el cáncer de próstata.

### **Agonistas y Antagonistas de la Hormona Liberadora de Gonadotropina (GnRH)**

Tipos de fármacos que se utilizan para detener la producción de testosterona en los testículos y a la vez, retardan el crecimiento de las células de cáncer de próstata dependiente de las hormonas.

### **Antiandrógeno**

El tratamiento con fármacos utilizado para bloquear la producción o interferir con la acción de las hormonas del sexo masculino.

### **Antígeno Prostático Específico (PSA)**

Una sustancia producida por la próstata que se encuentra en la sangre y a menudo aumenta en los casos de cáncer de próstata y otras enfermedades de la próstata.

### **Biopsia**

La extracción de pedazos de tejido del cuerpo para realizar una evaluación de diagnóstico.

### **Braquiterapia**

Tratamiento con radiación de alta energía de pequeñas semillas radiactivas insertadas en el tejido de la próstata.

### **Citotóxico**

Destructivo para las células.

### **Criocirugía**

Una técnica quirúrgica en la cual se utiliza el congelamiento para destruir tejido enfermo

### **Determinación de etapas**

La realización de exámenes y pruebas para conocer el grado de cáncer dentro del cuerpo, especialmente si la enfermedad se ha propagado del sitio original a otras partes del cuerpo.

Es importante conocer la etapa de la enfermedad para planificar el mejor tratamiento.

### **Diferenciación**

Un proceso en el cual las células individuales adquieren distintas características y funciones.

### **Disforia**

Un estado aumentado de ansiedad, depresión o inquietud.

### **Etapa**

El grado del cáncer en el cuerpo. La determinación de etapas usualmente se basa en el tamaño del tumor, si los nódulos linfáticos contienen cáncer y si el cáncer se ha propagado del sitio original a otras partes del cuerpo.

### **Glándulas Suprarrenales**

Ubicadas cerca de los riñones, las glándulas suprarrenales producen una pequeña cantidad de hormona masculina, testosterona.

### **Grado Gleason**

El grado de un tumor depende de cuán anormales se ven las células de cáncer bajo un microscopio y cuán rápido el tumor crece y se propaga. Los sistemas de clasificación son diferentes para cada tipo de cáncer. El cáncer de próstata utiliza el sistema Gleason, asignando un grado numérico (1–5) para indicar el grado de diferenciación.

### **Hiperplasia Prostática Benigna (BPH)**

Un aumento no canceroso del tamaño de la próstata que puede causar dificultad en la micción.

### **Impotencia**

En medicina, se refiere a la incapacidad de tener una erección del pene adecuada para las relaciones sexuales. También se conoce como disfunción eréctil.

## **Incontinencia**

La pérdida involuntaria del control de la vejiga o de los intestinos, lo que da como resultado una fuga de desechos corporales.

## **Metástasis**

La propagación de las células de cáncer de una parte del cuerpo a otra.

## **Nadir**

En cáncer de próstata, nadir es el nivel de PSA más bajo absoluto medido después del tratamiento.

## **Orquiectomía**

Extracción quirúrgica de uno o ambos testículos.

## **Prostatectomía radical**

Extracción quirúrgica de la próstata.

## **Prostatectomía robótica**

Extracción quirúrgica de la próstata con el uso de maquinaria asistida por computadora.

## **Próstata**

Una glándula del sistema reproductor masculino que rodea el cuello de la vejiga y la uretra.

## **Prueba de Antígeno Prostático Específico (PSA)**

Medición en la sangre de una sustancia producida por la próstata que indica la posibilidad de cáncer de próstata.

## **Puntuación Gleason**

Un sistema para clasificar el tejido del cáncer de próstata según cómo se ve bajo un microscopio. Las puntuaciones Gleason van de 2 a 10 e indican cuán probable es que el tumor se propague. Una puntuación Gleason baja, significa que el tejido de cáncer es similar al tejido normal de la próstata y existe menos probabilidad de que el tumor se propague. Una puntuación Gleason alta significa que el tejido de cáncer es muy diferente del tejido normal y existe más probabilidad de que el tumor se propague.

## **Quimioterapia**

Tratamiento con fármacos utilizado para matar las células de cáncer.

## **Radioterapia**

Tratamiento con rayos de alta energía, como los rayos X u otras fuentes de radiación.

## **Radioterapia externa**

Radioterapia que utiliza los rayos de una máquina dirigidos hacia partes del cuerpo.

## **Recto**

Las últimas 5 ó 6 pulgadas del intestino que llegan al exterior del cuerpo.

## **Resección Transuretral de la Próstata (TURP)**

El uso de un instrumento especial insertado en el pene a través de la uretra para extraer tejido prostático, principalmente para tratar los síntomas de BPH.

## **Semen**

Fluido blanquecino que contiene espermatozoides y secreciones de las glándulas del tracto reproductivo masculino.

## **Tacto Rectal Digital (DRE)**

Un procedimiento de detección común para el cáncer de próstata en donde el médico inserta un dedo lubricado cubierto con un guante en el recto para sentir el tamaño y forma de la próstata a través de la pared rectal.

## **Terapia hormonal**

Tratamiento que agrega, bloquea o elimina hormonas. En el cáncer de próstata, esto se refiere principalmente al tratamiento que interfiere con la actividad o producción de testosterona.

## **Testosterona**

Un andrógeno u hormona masculina; en los hombres es producida principalmente por los testículos. La testosterona estimula la actividad sexual del hombre y el crecimiento de los órganos sexuales masculinos, incluyendo la próstata.

## **Tumor**

Un crecimiento excesivo y anormal de las células como resultado del crecimiento descontrolado y desordenado de las células.

## **Tumor-Nodos-Metástasis (TNM)**

Un método para clasificar la etapa del cáncer de próstata basado en el tamaño del tumor (T), el grado de implicación de los nódulos linfáticos (N) y si el cáncer ha formado metástasis (M).

## **Tumor Benigno**

Un tumor que no es maligno y que no hace metástasis (no se disemina). No canceroso.

## **Tumor maligno**

Un tumor que es canceroso y tiene la capacidad de crecer y hacer metástasis (propagarse).

## **Ultrasonido Transrectal (TRUS)**

El uso de un instrumento insertado en el recto para crear ondas sonoras que rebotan fuera de la próstata. El patrón de las ondas sonoras forma una imagen que puede ayudar a localizar áreas de tejido anormal. Se utiliza con más frecuencia para ayudar en una biopsia de la próstata con aguja.

## **Uretra**

El canal que transporta la orina desde la vejiga y el semen desde las glándulas sexuales al exterior del cuerpo.