

El cáncer temprano de próstata

Puntos clave

- La próstata es una glándula del sistema reproductor del hombre que produce y almacena un componente del semen (vea la pregunta 1).
- El factor de riesgo más común del cáncer de próstata es la edad (vea la pregunta 3).
- El cáncer de próstata, por lo general, no presenta síntomas al principio. Cuando aparecen los síntomas, es posible que la enfermedad ya se haya diseminado fuera de la próstata (vea la pregunta 4).
- Los síntomas del cáncer de próstata pueden ser causados también por afecciones no cancerosas (vea las preguntas 4 y 5).
- Hay dos pruebas que se pueden usar para detectar el cáncer de próstata cuando no hay síntomas: el examen rectal digital y un análisis de sangre que se usa para detectar una sustancia producida por la próstata llamada antígeno prostático específico (PSA) (vea las preguntas 6 y 7).
- Un diagnóstico de cáncer de próstata puede confirmarse solamente por medio de una biopsia (vea la pregunta 9).
- El cáncer de próstata se describe tanto por el grado como por el estadio (vea la pregunta 9).
- Existen tres opciones generalmente aceptadas para el tratamiento de los pacientes con cáncer localizado de próstata: prostatectomía radical, radioterapia y vigilancia activa (también llamada espera vigilante) (vea las preguntas 10, 11 y 12).

1. ¿Qué es la próstata?

La próstata es una glándula en el sistema reproductor del hombre. La próstata produce y guarda un componente del semen y está ubicada en la pelvis, debajo de la vejiga y en frente del recto. La próstata rodea parte de la uretra, el tubo por el que se vacía la orina de la vejiga. Una próstata sana es aproximadamente del tamaño de una nuez. Debido a su ubicación, si la próstata crece mucho, el flujo de orina puede hacerse lento o detenerse.

2. ¿Qué es el cáncer de próstata?

El cáncer de próstata se forma en los tejidos de la próstata. Con la excepción del cáncer de piel, el cáncer de próstata es el cáncer más común entre los hombres estadounidenses. Se estimó que en el año 2010 casi 220 000 hombres en los Estados Unidos serían diagnosticados con cáncer de próstata (1). En la mayoría de los hombres con cáncer de próstata, el cáncer crece muy lentamente. La mayoría de los hombres con cáncer de próstata de grado bajo, temprano, (lo que significa que las células del cáncer se han descubierto sólo en la glándula prostática) viven largo tiempo después del diagnóstico. Aun sin tratamiento, muchos de estos hombres no morirán por cáncer de próstata, sino vivirán con el cáncer hasta que finalmente mueren por otra causa no relacionada. Sin embargo, se estimó que más de 32 000 hombres morirían por cáncer de próstata en el año 2010 (1).

3. ¿Quién tiene el riesgo de padecer cáncer de próstata?

Un factor de riesgo importante es la edad. Más de 70% de los hombres diagnosticados con cáncer de próstata son mayores de 65 años de edad. Los hombres afroamericanos tienen un riesgo mayor que los hombres blancos, incluidos los hombres hispanos, de padecer cáncer de próstata. Además, se observan diferencias drásticas en la incidencia del cáncer de próstata entre diferentes poblaciones en todo el mundo.



X 5 0 2 3 5

Los factores genéticos parecen también desempeñar un papel en la formación del cáncer de próstata, en particular en las familias en las que hombres menores de 60 años fueron diagnosticados con esta enfermedad. El riesgo de padecer cáncer de próstata aumenta en relación con el número de familiares cercanos que tienen cáncer de próstata.

Alguna comprobación científica sugiere que la dieta puede aumentar o disminuir el riesgo de padecer cáncer de próstata.

4. ¿Cuáles son los síntomas del cáncer de próstata?

El cáncer de próstata por lo general no presenta síntomas al principio. Cuando éstos se presentan, la enfermedad puede haberse diseminado ya fuera de la próstata. Los síntomas podrían consistir en:

- Problemas urinarios:
 - Imposibilidad de orinar
 - Dificultad para empezar a orinar o para detener el flujo de orina
 - Necesidad de orinar con frecuencia, especialmente por la noche
 - Flujo débil de orina
 - Flujo de orina que empieza y se detiene
 - Dolor o ardor al orinar
- Dificultad para tener una erección
- Sangre en la orina o en el semen
- Dolor frecuente en la parte baja de la espalda, en las caderas o en la parte superior de los muslos

Estos podrían ser síntomas de cáncer, pero más a menudo son síntomas de afecciones no cancerosas. Es importante consultar con un médico.

5. ¿Qué otros padecimientos de la próstata pueden causar síntomas como estos?

A medida que envejece el hombre, la próstata puede agrandarse y bloquear el flujo de orina o interferir con la función sexual. Este padecimiento común, llamado hiperplasia prostática benigna (HPB) no es canceroso, pero puede causar muchos de los mismos síntomas causados por el cáncer de próstata. Aunque la hiperplasia prostática benigna puede no poner la vida del paciente en peligro, sí puede requerir de tratamiento con medicamentos o cirugía para aliviar los síntomas. Una infección o inflamación de la próstata, lo que se llama prostatitis, puede también causar muchos de los mismos síntomas del cáncer de próstata. Una vez más, es importante consultar con el médico.

6. ¿Puede el cáncer de próstata detectarse antes de que el hombre tenga síntomas?

Sí. Los exámenes selectivos de detección buscan detectar la enfermedad antes de que el hombre presente síntomas. Dos exámenes selectivos de detección que se usan ordinariamente para detectar el cáncer de próstata cuando no hay síntomas presentes son el examen rectal digital (*digital rectal exam, DRE*), en el cual el médico siente la próstata a través del recto buscando zonas duras o abultadas, y un análisis de sangre que detecta una sustancia llamada antígeno prostático específico (PSA) producida por la próstata. Juntas, estas dos pruebas pueden detectar muchos cánceres de próstata "silenciosos" que no han causado síntomas. Dado el uso generalizado del análisis de PSA en los Estados Unidos, se están diagnosticando actualmente 90% de todos los cánceres de próstata en un estadio temprano y, por lo tanto, los hombres tienen una supervivencia más larga después de ser diagnosticados.

7. ¿Qué tan confiables son los exámenes de detección del cáncer de próstata?

Ninguna de las pruebas para la detección del cáncer de próstata es perfecta. La mayoría de los hombres que tienen una concentración elevada de PSA no padecen cáncer de próstata (falso positivo) y algunos hombres con cáncer de próstata tienen una concentración baja de PSA (falso negativo). Además, el examen rectal digital está también asociado con resultados falsos positivos y falsos negativos. Cuando se usan el examen rectal digital y el análisis de PSA juntos, se podrán escapar más pocos cánceres (mayor sensibilidad), pero, a la vez, aumentará el número de falsos positivos y las biopsias resultantes en hombres que no tienen cáncer (menor especificidad).

La Red de Investigación de Detección Temprana (*Early Detection Research Network, EDRN*) del Instituto Nacional del Cáncer (*NCI*) tiene un Grupo Colaborativo de Próstata que está explorando diversas estrategias para encontrar mejores métodos de detectar el cáncer de próstata temprano. Además, el Programa Especializado de Excelencia en la Investigación (*Specialized Program of Research Excellence, SPORE*) del cáncer de próstata del NCI está financiando proyectos para identificar nuevos marcadores biológicos, o biomarcadores, de diagnóstico o de pronóstico del cáncer de próstata además del PSA.

8. ¿Salvan vidas los exámenes selectivos de detección de cáncer de próstata?

No está claro cuáles son los beneficios de los exámenes selectivos de detección y de la terapia local (cirugía o radioterapia) para el cáncer temprano de próstata, y no se sabe con seguridad si estos exámenes salvan vidas. Dada esta incertidumbre, el Instituto Nacional del Cáncer, que forma parte de los Institutos Nacionales de la Salud, está apoyando la investigación para aprender más acerca de los exámenes selectivos de detección del cáncer de próstata. Actualmente, los investigadores están llevando a cabo un estudio clínico aleatorizado a gran escala que se llama Estudio de Detección de Cáncer de Próstata, de Pulmón, Colon, Recto y Ovarios (*PLCO*) para determinar si los análisis de PSA y los exámenes rectales digitales reducen los índices de mortalidad por esta enfermedad. Asimismo, los investigadores están evaluando los riesgos de los exámenes de detección. Específicamente, los hombres que tienen una concentración elevada de PSA o un examen rectal digital sospechoso tienen más probabilidad de hacerse una biopsia, lo cual es un procedimiento traumático, y, si la biopsia es positiva, se deben tener en cuenta los riesgos de la cirugía, de la radioterapia y hasta de la vigilancia activa (llamada también espera vigilante).

Los resultados iniciales del estudio PLCO indicaron que los análisis anuales de PSA durante 6 años y los exámenes rectales digitales por 4 años (realizados en los primeros 4 años de los análisis de PSA) no redujeron el número de muertes por cáncer de próstata cuando se hizo un seguimiento promedio de 11,5 años (de 7,2 a 14,8 años) (2). En un seguimiento de 7 años, un punto en el que ya había terminado prácticamente el seguimiento de los participantes, se habían diagnosticado 23% más cánceres en el grupo de exámenes de detección que en el grupo de control, en el cual los hombres fueron asignados aleatoriamente a recibir "cuidado usual". Estos resultados sugieren que muchos hombres fueron diagnosticados con cáncer y recibieron tratamiento para cánceres que de lo contrario no hubieran sido detectados durante su vida sin los exámenes de detección, y que estuvieron expuestos a los posibles daños del tratamiento innecesario, como la cirugía y la radioterapia. No obstante, aún es posible que un pequeño beneficio de la detección temprana de estos cánceres "en exceso" pudiera resultar con un seguimiento de mayor duración. Por esto, el seguimiento de los participantes del PLCO continuará hasta que al menos se haya hecho el seguimiento de todos los participantes durante 13 años.

Al contrario, los resultados iniciales de otro estudio, controlado y aleatorizado de gran escala sobre los exámenes de detección del cáncer de próstata, llamado Estudio Aleatorizado Europeo de Exámenes de Detección de Cáncer de Próstata (*European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer, ERSPC*), indicaron que hubo una reducción de 20% de las muertes por cáncer de próstata relacionada con el análisis de sangre de PSA cada 4 años (3). Cuando se anunciaron los resultados, los participantes habían sido observados por un promedio de 9 años. El promedio de análisis de PSA por participante del estudio ERSPC fue 2,1. La mayoría de los centros que participaron en este estudio usaron un valor límite inferior de PSA como indicador de anomalía que el que se usó en el estudio PLCO (3,0 nanogramos por mililitro contra 4,0 nanogramos por mililitro). Así como en el estudio PLCO, se diagnosticaron muchos más cánceres en el grupo de los exámenes de detección que en el grupo de control. Los investigadores del ERSPC estimaron que 1 410 hombres habrían tenido que examinarse y que 48 cánceres adicionales habrían tenido que ser detectados para impedir una sola muerte por cáncer de próstata.

9. ¿Cómo se diagnostica el cáncer de próstata?

El diagnóstico de cáncer de próstata sólo se puede confirmar por medio de una biopsia. En una biopsia, un urólogo (un médico que se especializa en las enfermedades relacionadas con los órganos sexuales y urinarios del hombre, y con los órganos urinarios de la mujer) extrae muestras de tejido usualmente con una aguja. Este procedimiento se lleva a cabo, por lo general, en la oficina del médico y se utiliza anestesia local. Después, un patólogo (un médico que identifica enfermedades al estudiar las muestras de tejido al microscopio) busca células cancerosas.

Se pueden hacer análisis de sangre para saber si el cáncer se ha diseminado. Algunos hombres pueden necesitar también hacerse las siguientes pruebas de imágenes:

- **Exploración ósea:** Un médico inyecta una pequeña cantidad de una sustancia radiactiva en un vaso sanguíneo; de esta forma, la sustancia viaja por el torrente sanguíneo y se acumula en los huesos. Una máquina llamada escáner detecta y mide la radiación. El escáner produce imágenes de los huesos en la pantalla de una computadora o en una película, y esas imágenes pueden mostrar el cáncer que se haya diseminado a los huesos.
- **Tomografía computarizada (TC):** Una máquina de rayos X conectada a una computadora toma una serie de imágenes detalladas de las partes internas del cuerpo. Los médicos suelen usar las tomografías computarizadas para ver la pelvis o el abdomen.
- **Resonancia magnética (RM):** Un imán potente conectado a una computadora crea imágenes detalladas de zonas internas del cuerpo.

El cáncer de próstata se describe tanto por el grado como por el estadio.

- El **grado** describe qué tanto se asemeja el tejido de tumor al tejido glandular normal de la próstata. Basándose en la apariencia microscópica del tejido del tumor, los patólogos pueden describirlo como cáncer de grado bajo, medio o alto. Un método para establecer el grado del cáncer de próstata, llamado el sistema Gleason, usa puntuaciones del 2 al 10. En otro sistema se usa la puntuación de G1 a G4. En ambos sistemas, entre más alta la puntuación, mayor el grado del tumor. Los tumores de grado alto crecen por lo general con más rapidez y tienen una mayor probabilidad de diseminarse que los tumores de grado bajo.
- El **estadio** se refiere a la extensión del cáncer. El cáncer temprano de próstata, estadios I y II, es cáncer localizado; es decir, el cáncer no se ha diseminado fuera de la próstata. El cáncer de próstata en estadio III, por lo general denominado enfermedad localmente avanzada, se extiende fuera de la glándula y puede encontrarse en las vesículas seminales. El estadio IV significa que el cáncer se ha diseminado fuera de las vesículas seminales a los ganglios linfáticos o a otros órganos o tejidos.

10. ¿Cómo se trata el cáncer localizado de próstata?

Existen tres opciones generalmente aceptadas para el tratamiento de hombres con cáncer localizado de próstata: prostatectomía radical, radioterapia (con o sin terapia hormonal) y vigilancia activa (también llamada espera vigilante).

- La **prostatectomía radical** es un procedimiento quirúrgico en el que se extraen la glándula prostática entera y los tejidos cercanos. Algunas veces, se extraen también los ganglios linfáticos de la zona pélvica (parte inferior del abdomen, localizada entre los huesos de la cadera). Este tratamiento puede realizarse usando una técnica llamada cirugía conservadora de nervios, que puede evitar que se dañen los nervios necesarios para la erección. Sin embargo, la cirugía conservadora de nervios no siempre es posible.
- La **radioterapia** consiste en administración de radiación a la próstata. La radioterapia se administra, por lo general, de forma ambulatoria usando un haz externo de radiación. La radioterapia puede administrarse también por medio de una técnica que se llama braquiterapia, la cual consiste en implantar semillas radiactivas directamente en el tumor o muy cerca de él por medio de una aguja. Los pacientes con cáncer de próstata de alto riesgo son candidatos para que se añada terapia hormonal a la radioterapia regular.
- La **vigilancia activa (espera vigilante)** puede ser una opción que se recomiende a pacientes con cáncer de próstata en estadio inicial, en particular a quienes tienen tumores de bajo grado cuando se ve solo un poco de cáncer en las muestras de biopsia. Estos pacientes son examinados regularmente y se realizan análisis de PSA y, algunas veces, tienen biopsias programadas. Si hay evidencia de que el cáncer ha progresado, se podría recomendar un tratamiento activo. Pacientes de mayor edad y los que tienen problemas médicos graves pueden también ser buenos candidatos para vigilancia activa.

11. ¿Cómo decide un paciente cuál es la mejor opción de tratamiento para el cáncer localizado de próstata?

El paciente, sus familiares y uno o varios médicos participan en la tarea de elegir el tipo de tratamiento. Entre las consideraciones que se necesitan tener en cuenta están el grado y el estadio del cáncer, la edad y salud

del hombre y el valor que él ponga en los beneficios y riesgos de cada opción de tratamiento y lo que sienta por ellos. Ya que tanto la cirugía como la radioterapia son opciones para la enfermedad localizada, es recomendable consultar con un urólogo así como con un oncólogo radiólogo. Muchas veces, es bueno obtener otras opiniones del mismo tipo de médico, de un internista, de un médico de cabecera o de un oncólogo. Debido a que existen varias opciones de tratamiento razonables para la mayoría de los pacientes, ellos podrán oír diferentes opiniones y recomendaciones, lo cual hace que la decisión sea difícil. Sin embargo, los pacientes deberán tratar de obtener la mayor información posible y permitirse el tiempo suficiente para tomar una decisión. Son muy raros los casos en los que se necesite tomar una decisión sin contar con el tiempo necesario para entender y hablar sobre los pros y los contras de las diferentes opciones.

12. ¿Dónde se puede encontrar más información sobre el cáncer de próstata y su tratamiento?

El Instituto Nacional del Cáncer (NCI) tiene varios recursos que pueden ser útiles para los lectores, entre estos:

- La página principal de los cánceres del sistema reproductor masculino contiene enlaces a recursos del NCI sobre la prevención, detección, tratamiento, estudios clínicos y atención médica de apoyo para el cáncer de próstata. Dicha página se encuentra en el sitio web del NCI en: <http://www.cancer.gov/espanol/tipos/sistema-reproductor-masculino>, en Internet.
- *Cáncer de próstata (PDQ®): Tratamiento* contiene información sobre el tratamiento del cáncer de próstata, incluso sobre la cirugía, quimioterapia, radioterapia y terapia hormonal. Este resumen de PDQ, el banco de datos completo sobre el cáncer del Instituto Nacional del Cáncer, se encuentra en: <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/prostata/Patient>, en Internet.
- *Treatment Choices for Men With Early-Stage Prostate Cancer* describe las opciones de tratamiento disponibles para los hombres diagnosticados con cáncer de próstata y examina los pros y los contras de cada tratamiento. Este folleto del NCI, solo en inglés, se puede encontrar en: <http://www.cancer.gov/cancertopics/prostate-cancer-treatment-choices>, en Internet.

Bibliografía selecta

1. American Cancer Society (2010). Cancer Facts and Figures 2010. Atlanta, GA: American Cancer Society. Retrieved July 8, 2010, from: <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@nho/documents/document/acspc-024113.pdf>.
2. Andriole GL, Crawford ED, Grubb RL, et al. Mortality results from a randomized prostate-cancer screening trial. *New England Journal of Medicine* 2009; 360(13):1310–1319.
3. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, et al. Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study. *New England Journal of Medicine* 2009; 360(13):1320–1328.

#

Páginas de Internet y materiales relacionados del Instituto Nacional del Cáncer:

- Hoja informativa 5.29s del Instituto Nacional del Cáncer, *Análisis del antígeno prostático específico* (<http://www.cancer.gov/espanol/hojasinformativas/antigeno-prostatico-especifico>)
- *Lo que usted necesita saber sobre™ el cáncer de próstata* (<http://www.cancer.gov/espanol/tipos/necesita-saber/prostata>)
- *Treatment Choices for Men With Early-Stage Prostate Cancer* (<http://www.cancer.gov/cancertopics/prostate-cancer-treatment-choices>)

¿En qué podemos ayudarle?

Ofrecemos amplia información de cáncer basada en la investigación para pacientes y familiares, para profesionales médicos, investigadores oncológicos, promotores y para el público en general.

- **Llame** al Servicio de Información Sobre el Cáncer del Instituto Nacional del Cáncer al 1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)
- **Visítenos** en <http://www.cancer.gov/espanol> o <http://www.cancer.gov>
- **Envíe su correo electrónico** a nciespanol@mail.nih.gov
- **Solicite** publicaciones por medio de <http://www.cancer.gov/publications> o llame al 1-800-422-6237 (1-800-4-CANCER)
- **Obtenga ayuda** para dejar de fumar en 1-877-448-7848 (1-877-44U-QUIT)

Esta hoja informativa fue revisada el 8/24/10