

## CANCER DE PROSTATA

\* Dr. Miguel Iturralde

\* Dr. Ruben Gironas

\* Dra. Erika Torrez L.

\* Medicos familiares Pol. Miraflores

### DEFINICION:

El cáncer de próstata (CAP) es una enfermedad en la cual se forman células malignas en los tejidos de la próstata. Recordemos que la próstata es una glándula que pertenece al sistema reproductor masculino localizada justo por debajo de la vejiga y por delante del recto. Su tamaño es como el de una nuez y rodea una parte de la uretra. La glándula prostática produce un fluido que hace parte del semen.

### EPIDEMIOLOGIA:

El aumento en el riesgo de CAP se asocia con un mayor número de compañeros sexuales, historia previa de enfermedad de transmisión sexual, frecuencia del acto sexual, y edad temprana de comienzo de la actividad sexual.

Aproximadamente el 70% de todos los casos ocurren en hombres a partir de los 65 años de edad.

En los últimos 20 años, la tasa de supervivencia del cáncer de próstata ha aumentado de 67 a 97%.

La tasa de cáncer de próstata es más alta entre los hombres afroamericanos

### FACTORES DE REISGO:

Se han sugerido cuatro causas principales:

- Factores genéticos: Presencia de un gen específico del cromosoma 1 ó gen HPC-1

- Factores hormonales: Que incluyen: \* La dependencia de las hormonas andrógenas de la mayoría de los cánceres de próstata, no aparece en eunucos, puede ser inducido en ratas mediante la administración crónica de estrógenos y andrógenos y la asociación de cáncer prostático con áreas de atrofia prostática esclerótica.

- Factores ambientales. Quienes emigran de

regiones de baja incidencia a regiones de alta incidencia mantienen una baja incidencia de cáncer prostático durante una generación. Dieta alta en grasas animales, exposición al humo del escape de los automóviles, polución del aire, cadmio, fertilizantes y sustancias químicas en las industrias de la goma, imprenta, pintura y naval.

- Agentes infecciosos: Transmitidos por vía sexual podrían causar CAP.

ETIOPATOGENIA:

### SIGNOS Y SINTOMAS:

Es necesario sospechar de CAP cuando se presenta:

- Disminución del calibre o interrupción del chorro urinario.
- Aumento de la frecuencia de la micción (especialmente por la noche).
- Dificultad para orinar.
- Dolor o ardor durante la micción.
- Presencia de sangre en la orina o en el semen.
- Dolor molesto en la espalda, las caderas o la pelvis.
- Dolor con la eyaculación.

### DIAGNOSTICO:

Las dos pruebas más comunes utilizadas son las siguientes:

- Examen digital rectal: palpación de la próstata a través de la pared rectal en busca de bultos o áreas anormales.
- Antígeno prostático específico (APE en sangre) Los niveles de APE también pueden estar elevados en varones que sufren una infección o una inflamación de la próstata, o una hiperplasia prostática
- Examen de orina para determinar si ésta tiene sangre o señales de alguna anomalía,

como podría ser una infección, hiperplasia (agrandamiento) de próstata o marcadores de cáncer.

- Ecografía transrectal: Su sensibilidad alta del 97 % y una especificidad más baja, 82 % también se puede usar durante una biopsia.
- Biopsia transrectal: Confirma el diagnóstico mediante la puntuación de Gleason va desde 2 hasta 10 y describe qué tan posible es que un tumor se disemine. Cuanto más baja la puntuación, menor la probabilidad de diseminación del tumor. Se inserta una aguja a través del recto hasta la próstata y se extrae una muestra del tejido prostático con apoyo de ecografía transrectal.
- Biopsia transperineal: Se inserta una aguja a través de la piel entre el escroto y el recto hasta la próstata y se extrae una muestra de tejido prostático.

#### DETECCION DEL ESTADIAJE DEL CAP

Una vez que se ha diagnosticado el cáncer de próstata, se hacen exámenes para determinar si existe metástasis o no. La etapa de la enfermedad se determina mediante la información que se reúne de los procesos de estadiaje. Es a fin de planificar el mejor tratamiento. Los siguientes procedimientos se emplean para determinar la etapa en que se encuentra el cáncer de próstata:

- gammagrafía ósea con isótopos radioactivos: Se inyecta una pequeña cantidad de material radioactivo en un vaso sanguíneo
- RMN (Imágenes por resonancia magnética)
- Linfadenectomía pélvica: Los ganglios linfáticos de la pelvis se pueden extraer para ver si el cáncer se ha extendido hasta ellos.
- Los nódulos
- TAC.
- Biopsia de las vesículas seminales: Se inserta una aguja en las vesículas seminales en busca de células cancerosas.

Se describen las siguientes etapas del cáncer de próstata:

#### Etapa I

En la etapa I, el cáncer está restringido únicamente a la próstata, etapa A1.

#### Etapa II

En la etapa II, el cáncer está más avanzado, pero aún no se ha extendido por fuera de la próstata. etapa A2, etapa B1 o etapa B2.

#### Etapa III

En la etapa III, el cáncer se ha extendido más allá de la capa externa de la próstata hasta los tejidos vecinos. Se puede encontrar cáncer en las vesículas . etapa C.

#### Etapa IV

En la etapa IV, el cáncer ha hecho metástasis en otras partes del cuerpo, como la vejiga, el recto, los huesos, los pulmones o los ganglios linfáticos cercanos o lejanos de la próstata. El cáncer de próstata metastásico suele extenderse a los huesos. El cáncer de próstata en etapa IV se puede llamar también cáncer de próstata en etapa D1 o D2.

CAP Recurrente. El cáncer recurrente de la próstata es un cáncer que ha recurrido después de haber sido tratado. El cáncer recurrente puede regresar en la próstata o en cualquier otra parte del cuerpo.

#### TRATAMIENTO

Si el cáncer se detecta en su primera fase, cuando todavía se encuentra dentro de la próstata, el paciente puede tener una larga expectativa de vida.

El tratamiento de la próstata depende básicamente del estado evolutivo de la enfermedad.

- Cirugía. prostatectomía radical con linfadenectomía, se puede llevar a cabo mediante dos tipos de procedimientos:

\* Prostatectomía retropúbica: La extracción se efectúa a través de una incisión en el abdomen.

\* Prostatectomía perineal: La intervención se lleva

a cabo mediante una incisión en la área comprendida entre el escroto y el ano.

- Resección transuretral de la próstata: puede hacer en varones en los cuales no se puede practicar la prostatectomía radical a causa de su edad o de otra enfermedad.

- Radioterapia: Este tratamiento se puede combinar con el de la cirugía, ya sea para preparar la zona afectada para la extracción del tejido afectado o para intentar limpiar la zona después de la intervención quirúrgica. En este caso, se puede proceder de dos formas diferentes:

\*Tratamiento interno (mediante la inserción cerca del tumor de un pequeño contenedor de material radiactivo). Se trata de un implante que puede ser temporal o permanente, y que al ser extraído no deja ningún tipo de rastro radiactivo dentro del cuerpo.

\*Tratamiento externo (aplicación de las radiaciones a través de máquinas externas). Este procedimiento, que tiene una duración de 6 semanas (5 días a la semana), consiste en la orientación de las radiaciones hacia el área pélvica.

- Terapia hormonal: La evolución del tumor está vinculada a la acción de la testosterona, una hormona sexual masculina. El tratamiento hormonal tiene como objetivo reducir los niveles de testosterona en el organismo o bien bloquear los efectos de esta hormona sobre la próstata.

Se emplean:

- Los estrógenos pueden impedir que los testículos produzcan testosterona. Sin embargo, los estrógenos rara vez se utilizan en el tratamiento del cáncer de próstata debido al riesgo de efectos secundarios peligrosos.
- Los agonistas de la hormona liberadora de la hormona luteinizante también pueden impedir que los testículos produzcan testosterona. Algunos ejemplos son el leuprolide, el goserelín y el busarelín.
- Los antiandrógenos pueden bloquear la acción de los andrógenos. Dos ejemplos son la flutamida y la bicalutamida.
- Los fármacos que pueden impedir que las glándulas suprarrenales produzcan

andrógenos incluyen al ketoconazol y la aminoglutetimida.

- La orquidectomía es la cirugía que se hace para extirpar los testículos, la principal fuente de hormonas masculinas, con el fin de reducir la producción de estas hormonas.

- Terapia biológica: Algunos de sus efectos secundarios son la fiebre, dolor en los músculos, debilidad corporal, pérdida de apetito, náuseas, vómitos o diarrea.

**- La criocirugía se realiza con un instrumento que congela y destruye las células cancerosas de la próstata. Este tratamiento se está estudiando como alternativa para la cirugía convencional y la radioterapia.**

- Quimioterapia Observación permanente Se trata de la observación y vigilancia del estado del cáncer. Esta opción se recomienda especialmente a los pacientes mayores que sufren otro tipo de enfermedades que pueden deteriorar su salud.

## PREVENCIÓN

Esta enfermedad presenta unos síntomas que tardan muchos años en manifestarse. Por este motivo, es muy importante que las personas que tienen posibilidades de contraer la enfermedad se sometan a exámenes médicos de forma frecuente. Es importante recordar el hecho que el hombre tiene mayores posibilidades de padecer la enfermedad a medida que envejece. También puede prevenirse con:

- El uso de suplementos herbarios.
- Dietas con bajo contenido de grasa y alta ingesta de fruta y vegetales.
- El consumo de vitamina E o selenio.
- Evitar enfermedades infecciosas.

## OPCIONES DE TRATAMIENTO PARA EL CÁNCER DE PROSTATA EN ETAPA II

El tratamiento del cáncer de próstata en etapa II puede incluir lo siguiente:

- Vigilancia expectante.
- Radioterapia de haz externo.
- Prostatectomía radical, usualmente con linfadenectomía pélvica, con o sin radioterapia después de la cirugía. Puede ser posible

extirpar la próstata sin dañar los nervios que son necesarios para la erección.

- Radioterapia con implantes.
- Estudio clínico de radioterapia.
- Un estudio clínico de criocirugía guiada por ecografía.
- Un estudio clínico de hormonoterapia seguida de prostatectomía radical.
- Estudio clínico en el que se evalúen nuevas opciones de tratamiento.

### **OPCIONES DE TRATAMIENTO PARA EL CaNCER DE PRoSTATA EN ETAPA III**

El tratamiento del cáncer de próstata en etapa III puede incluir lo siguiente:

- Radioterapia de haz externo con o sin hormonoterapia
- Hormonoterapia
- Prostatectomía radical, usualmente con linfadenectomía pélvica, con o sin radioterapia después de la cirugía.
- Vigilancia expectante

- Resección transuretral de la próstata como tratamiento paliativo para aliviar los síntomas causados por el cáncer.
- Un estudio clínico de radioterapia.
- Un estudio clínico de criocirugía guiada por ecografía.
- Estudio clínico en el que se evalúen nuevas opciones de tratamiento.

### **OPCIONES DE TRATAMIENTO PARA EL CaNCER DE PROSTATA EN ETAPA IV**

El tratamiento del cáncer de próstata en etapa IV puede incluir lo siguiente:

- Hormonoterapia.
- Radioterapia de haz externo con o sin hormonoterapia
- Radioterapia o resección transuretral de la próstata como tratamiento paliativo para aliviar los síntomas causados por el cáncer.
- Vigilancia expectante
- Un estudio clínico de prostatectomía radical con orquidectomía.

### **OPCIONES DE TRATAMIENTO PARA EL CaNCER DE PROSTATA RECURRENTE**

El tratamiento del cáncer recurrente de próstata puede incluir lo siguiente:

- Radioterapia.
- Prostatectomía para pacientes inicialmente tratados con radioterapia.
- Hormonoterapia.
- Medicamentos para el dolor, radioterapia externa, radioterapia interna con isótopos radioactivos como estroncio -89, u otros tratamientos como terapia paliativa para reducir el dolor óseo.
- Un estudio clínico de criocirugía guiada por ecografía.
- Un estudio clínico de quimioterapia o terapia biológica.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Cancer de Próstata (online) 2006 disponible en <http://www.cancer.gov/special/sabersobre/próstata>.
2. Cancer de próstata(on line) disponible en <http://www.tu.salud.com.mx/120111.htm>.
3. Cancer de próstata Centro nacional de Promocion y Prevencion de Enfermedades cronicas 2003.(on line) disponible en <http://www.cdcoer/special/cancerfs/próstata-shtm>.
4. Cancer de próstata, Universidad de Navarra 2006 (on line) disponible en <http://www.ondasalud.com/edicion/noticia/0,2458,5009,00.html>
5. Cancer de próstata University off bonn, mediacl control, Nacional cancer Institute (on linedisponible en: [mcb.com-bonn.de/cancernet/spanish/201229.html](http://mcb.com-bonn.de/cancernet/spanish/201229.html)).