



**NOMBRE DE LA ALUMNA: Gladys Mariela  
Gómez López**

**NOMBRE DE LA MATERIA: patología del  
adulto.**

**TEMA: patologías urinarias**

**NOMBRE DEL DOCENTE: DR Fabián  
González Sánchez**

**GRADO: "6TO" CUATRIMESTRE**

**GRUPO: "A".**

Ocosingo Chiapas a 14 de junio del año 2020.

## Infección del tracto urinario (ITU)



Una infección de las vías urinarias es una infección que se produce en cualquier parte del aparato urinario: los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra. La mayoría de las infecciones ocurren en las vías urinarias inferiores (la vejiga y la uretra).

Las mujeres son más propensas a contraer una infección urinaria que los hombres.

### ETIOLOGIA

- A. Infección de la vejiga (cistitis). Por lo general, este tipo de infección urinaria es causado por la *Escherichia coli* (*E. coli*), un tipo de bacteria que se encuentra frecuentemente en el tubo gastrointestinal. Sin embargo, algunas veces son responsables otras bacterias.
- B. Las relaciones sexuales pueden ocasionar cistitis, pero no hace falta ser sexualmente activo para padecerla. Todas las mujeres están en riesgo de padecer cistitis debido a su anatomía; específicamente, por la corta distancia desde la uretra hasta el ano y del orificio uretral a la vejiga.
- C. Infección de la uretra (uretritis). Este tipo de infección urinaria puede ocurrir cuando las bacterias en el tubo gastrointestinal se propagan desde el ano hacia la uretra. Asimismo, debido a que la uretra femenina está cerca de la vagina, las infecciones de transmisión sexual —tales como herpes, gonorrea, clamidiosis y micoplasma— pueden causar uretritis.

### SINTOMAS

- A. Necesidad imperiosa y constante de orinar

- B. Sensación de ardor al orinar
- C. Orinar frecuentemente en pequeñas cantidades
- D. Orina de aspecto turbio
- E. Orina de color rojo, rosa brillante o amarronado (un signo de sangre en la orina)
- F. Orina con olor fuerte
- G. Dolor pélvico en las mujeres, especialmente en el centro de la pelvis y alrededor de la zona del hueso púbico

## CLASIFICACIONES

*Parte de las vías urinarias afectada*      *Signos y síntomas*

Riñones (pielonefritis aguda)

costado (flanco)      Dolor en la parte superior de la espalda y en un

Fiebre alta

Temblor y escalofríos

Náuseas

Vómitos

Vejiga (cistitis)

Presión pélvica

Molestias en la parte inferior del abdomen

Micciones frecuentes y dolorosas

Sangre en la orina

Uretra (uretritis)

Ardor al orinar

Secreción

## DIAGNOSTICO

Análisis de muestra de orina

Urocultivo

Tomografía computarizada

## **TRATAMIENTO**

- Trimetoprima/sulfametoxazol (Bactrim, Septra u otros)
- Fosfomicina (Monurol)
- Nitrofurantoína (Macrochantin, Macrobid)
- Cefalexina (Keflex)
- Ceftriaxona

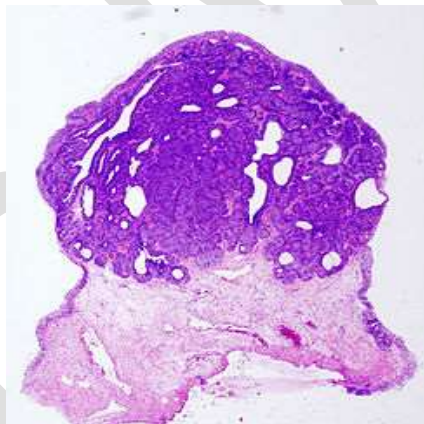
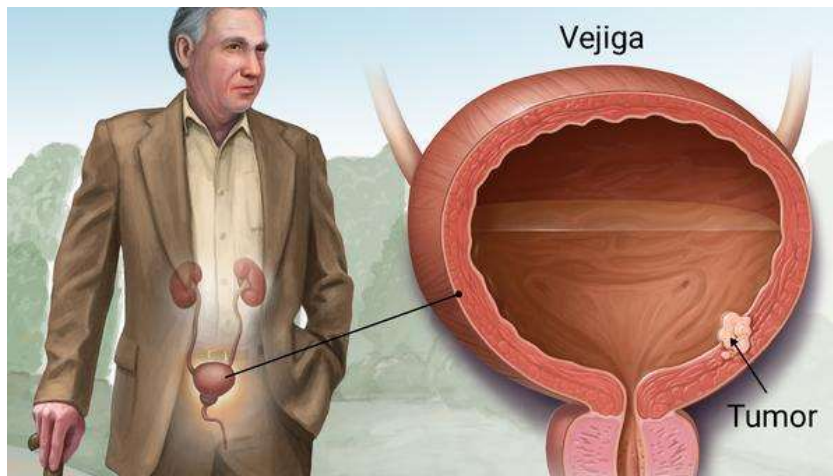
## **COMPLICACIONES**

- Absceso renal corticomedular. Puede ser simple o múltiple, generalmente complica una pielonefritis con presencia de reflujo pieloureteral o de obstrucción urinaria.
- Abscesos corticales múltiples.
- Pielonefritis crónica.
- Epididimitis aguda.

## **PREVENCIÓN**

- Beber líquido de manera abundante: Esto favorecerá la diuresis (producción de orina).
- No retener la orina: Ir al baño siempre que se tengan ganas, aunque esto sea muy frecuente durante la cistitis.
- Orinar después de mantener relaciones sexuales.

## CANCER VESICAL



El cáncer de vejiga o cáncer vesical es un tipo de tumor maligno que aparece en la vejiga urinaria.

### **Factores de riesgo**

El ser hombre y fumador son los factores de riesgo más importantes para la aparición del cáncer de vejiga.

Los factores más importantes, para la aparición de un carcinoma de vejiga, son el tabaco y ciertos productos químicos cancerígenos, de tal manera que bajo ciertas circunstancias puede ser considerada como una enfermedad profesional. El riesgo de cáncer de vejiga también aumenta significativamente con la edad.<sup>3</sup> Las principales industrias de las sustancias carcinogénicas en cuestión son:

Aminas aromáticas: son los primeros carcinógenos reconocidos. Los grupos de riesgo laboral son los trabajadores de las siguientes industrias: imprenta, fundición de metales, trabajadores del aluminio, industrias de pinturas.

Sacarina: no está demostrado en humanos que su consumo se asocie a cáncer de vejiga. Sí está demostrado en ratas de laboratorio sometidas a altas dosis de sacarina.

- Colorantes derivados de la anilina<sup>2</sup>
- Algunos hidrocarburos policíclicos.
- Derivados hidroxilados de halogenados y sulfonados.
- Derivados industriales de triptófano.<sup>4</sup>
- Radioterapia.

### **Clasificación TNM del cáncer de vejiga**

La clasificación TNM (tumor, ganglios linfáticos-nodos y metástasis) de la Unión Internacional contra el Cáncer de 2003 es la más aceptada:

T: tumor primario

Estadios del cáncer vesical según su ubicación en el parénquima de la vejiga.

Los carcinomas de imagen pueden ser clasificados por diferentes métodos como: cistoscopia, resección transuretral, estudio de imagen como ecografía, TAC o RMN o estudios histopatológicos obtenidos de la cirugía.

Ta: carcinoma papilar no invasivo o confinado a la mucosa.

Tis: carcinoma in situ: Tumor superficial plano, que respeta la lámina propia.

T1: tumor que invade el tejido conectivo subepitelial o que invade la lámina propia.

Los carcinomas Ta y T1 se pueden extirpar mediante resección transuretral (RTU). Los Tis y T1, aunque son carcinomas superficiales confinados a la mucosa, son de alto grado y con técnicas de biología molecular y por la experiencia clínica, se ha demostrado que tienen gran potencial de malignidad y de invasión.

T2: tumor que invade la capa muscular vesical. A su vez se divide en :

T2a: tumor que invade la capa muscular superficial o la mitad interna.

T2b: tumor que invade la capa muscular profunda o la mitad externa.

T3: tumor que invade más allá de la capa muscular o que invade la grasa perivesical. A su vez se divide en:

T3a: invasión microscópica.

T3b: invasión macroscópica.

T4: tumor que invade estructuras adyacentes a la vejiga urinaria. Se divide en dos:

T4a: invasión de la próstata, útero o vagina.

T4b: invasión de la pared pélvica o pared abdominal.

Según esta clasificación del tumor primario, los tumores de vejiga se clasifican en dos grandes grupos:

Carcinomas superficiales de vejiga: Ta, Tis y T1.

Carcinomas infiltrantes de vejiga: T2, T3 y T4.

N: Afectación de los ganglios linfáticos

N0: no existe afectación de los ganglios linfáticos.

N1: afectación de un único ganglio menor de 2 cm.

N2: afectación de uno o más ganglios menores o igual de 5 cm.

N3: afectación de algún ganglio mayor de 5 cm.

M: Metástasis a distancia

M0: no existen metástasis a distancia.

M1: presencia de metástasis a distancia.

### **Clasificación del grado histológico**

El grado histológico de la OMS es la clasificación generalmente más aplicada en todo el mundo, siendo G el grado histológico de diferenciación.

1. Gx: grado de diferenciación no valorado o desconocido.
2. G1: bien diferenciado.
3. G2: moderadamente diferenciado.
4. G3: pobremente diferenciado.

### **Cuadro clínico**

- Hematuria
- Micción frecuente

- Poliuriuria
- Ardor al orinar

### **diagnostico**

- ultrasonidos de los riñones y vejiga
- tomografía computarizada
- biopsia
- ecografía del hígado.

### **Tratamiento**

Después de las exploraciones diagnósticas, se debe evidenciar si un tumor de vejiga es superficial (Ta-T1), CIS o invasivo (más que T1). El tratamiento y el seguimiento de estos tres grupos es completamente diferente. La categoría más alta de T y G detectada en la vejiga define el tratamiento:

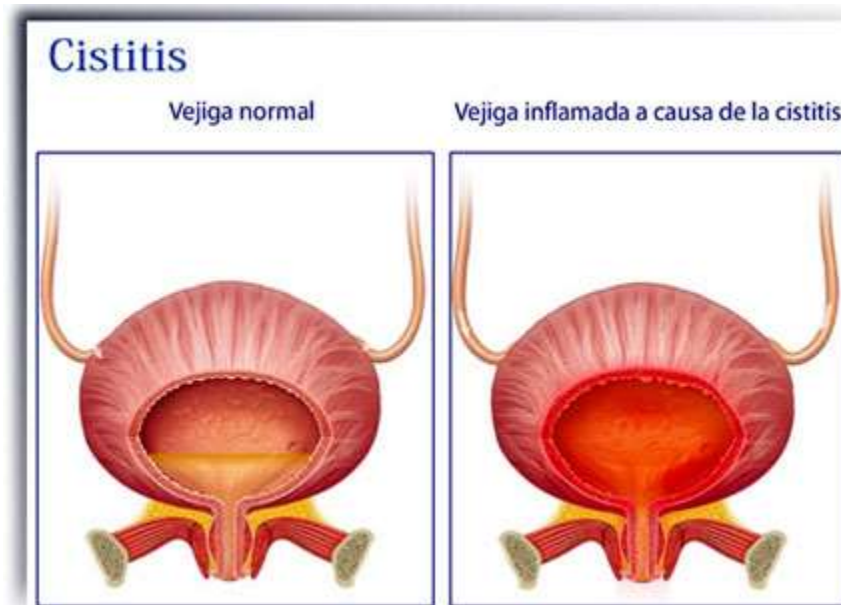
- Ta-T1 son tumores de vejiga superficiales. El objetivo del tratamiento debe ser la prevención de la recurrencia y de la progresión.
- T1G3 presenta una alta tendencia hacia la progresión. El papel de una cistectomía precoz todavía es materia de debate.
- Tis es una enfermedad con gran potencial maligno que puede ser tratada en la mayoría de los casos con instilaciones vesicales de bacilos de Calmett-Guerin (BCG). La cistectomía será necesaria cuando no desaparezcan las lesiones después de dos ciclos de 6 a 8 instilaciones semanales.
- Los tumores T2 o mayores son tumores infiltrantes y la cistectomía será necesaria en la mayoría de los casos. La conservación de la vejiga puede ser una opción en casos seleccionados.
- La enfermedad con adenopatías pélvicas (N+) o metástasis a distancia requiere un esquema de tratamiento diferente.

### **Prevención del cáncer vesical**

1. No fumar. Se cree que fumar causa aproximadamente la mitad de todos los cánceres de vejiga.
2. Limitarse a la exposición a ciertas sustancias químicas en el trabajo.
3. Beber mucho líquido
4. Comer muchas frutas y verduras.



# Cistitis



La cistitis se refiere a la inflamación de la vejiga

## Clasificación

### *Cistitis bacteriana*

Las infecciones de las vías urinarias suelen ocurrir cuando las bacterias que se encuentran fuera del cuerpo ingresan en las vías urinarias a través de la uretra y comienzan a multiplicarse. La mayoría de los casos de cistitis se producen por un tipo de bacteria *Escherichia coli* (*E. coli*).

Las infecciones bacterianas de la vejiga pueden aparecer en las mujeres como resultado de las relaciones sexuales. No obstante, incluso las jóvenes y mujeres que no son sexualmente activas están expuestas a infecciones urinarias más leves, ya que la zona genital femenina a menudo alberga bacterias que pueden causar cistitis.

### *Cistitis no infecciosa*

Aunque las infecciones bacterianas son la causa más frecuente de la cistitis, diversos factores no infecciosos también pueden hacer que se inflame la vejiga. Algunos ejemplos son los siguientes:

*Cistitis intersticial.* La causa de esta inflamación crónica de la vejiga, también denominada «síndrome de vejiga dolorosa», es poco clara. La mayoría de los casos se diagnostican en mujeres. La afección puede ser difícil de diagnosticar y tratar.

*Cistitis inducida por los medicamentos.* Ciertos medicamentos, especialmente los de quimioterapia ciclofosfamida e ifosfamida, pueden producir inflamación de la vejiga cuando sus componentes descompuestos son expulsados del cuerpo.

*Cistitis por radiación.* El tratamiento con radiación de la zona pélvica puede producir cambios inflamatorios en el tejido de la vejiga.

*Cistitis por cuerpos extraños.* El uso prolongado de un catéter puede predisponerte a sufrir infecciones bacterianas y daños de los tejidos, dos situaciones que pueden provocar inflamación.

*Cistitis química.* Algunas personas pueden ser hipersensibles a las sustancias químicas que contienen ciertos productos, como los baños de espuma, los aerosoles de higiene femenina o los geles espermicidas, y tener una reacción alérgica que cause una inflamación dentro de la vejiga.

*Cistitis asociada a otras afecciones.* En ocasiones, la cistitis puede aparecer como una complicación de otros trastornos, como la diabetes, los cálculos renales, el agrandamiento de la próstata o las lesiones de la médula espinal.

## **Etiología**

### Mujeres

- **sexualmente activas.** Como resultado del coito, las bacterias se pueden impulsar por la uretra.
- **Usar ciertos tipos de anticonceptivos.** Las mujeres que usan diafragmas presentan mayor riesgo de una infección de las vías urinarias. Los diafragmas que contienen agentes espermicidas aumentan más el riesgo.
- **Estár embarazadas.** Los cambios hormonales durante el embarazo pueden aumentar el riesgo de una infección de la vejiga.
- **menopausia.** Los niveles alterados de hormonas en mujeres posmenopáusicas se asocian a menudo con las infecciones de las vías urinarias.

Otros factores de riesgo en hombres y mujeres son los siguientes:

- **Interferencia en el flujo de orina.** Esto puede ocurrir en enfermedades como piedras en la vejiga o, en hombres, con el agrandamiento de la próstata.
- **Cambios en el sistema inmunitario.** Esto puede ocurrir en algunas enfermedades, como la diabetes, infección por VIH o tratamiento oncológico. Un sistema inmunitario debilitado incrementa el riesgo de infecciones bacterianas y, en algunos casos, infecciones virales de la vejiga.
- **Uso prolongado de una sonda en la vejiga.** Estas sondas pueden ser necesarias en personas con enfermedades crónicas o adultos mayores. El uso prolongado puede provocar un aumento de la vulnerabilidad de infecciones bacterianas y un daño del tejido de la vejiga.

La cistitis no es frecuente en hombres que no tienen problemas de salud que los predispongan.

### **Cuadro clínico**

- Necesidad imperiosa y constante de orinar
- Sensación de ardor al orinar
- Orinar frecuentemente en pequeñas cantidades
- Sangre en la orina (hematuria)
- Orina turbia y con olor fuerte
- Molestias pélvicas
- Sensación de presión en la parte inferior del abdomen
- Fiebre baja

### **Diagnostico**

1. Análisis de orina
2. Cistoscopia
3. Radiografía
4. Ecografía

### **Tratamiento**

La cistitis causada por una infección bacteriana generalmente se trata con antibióticos. El tratamiento de la cistitis no infecciosa depende de la causa oculta.

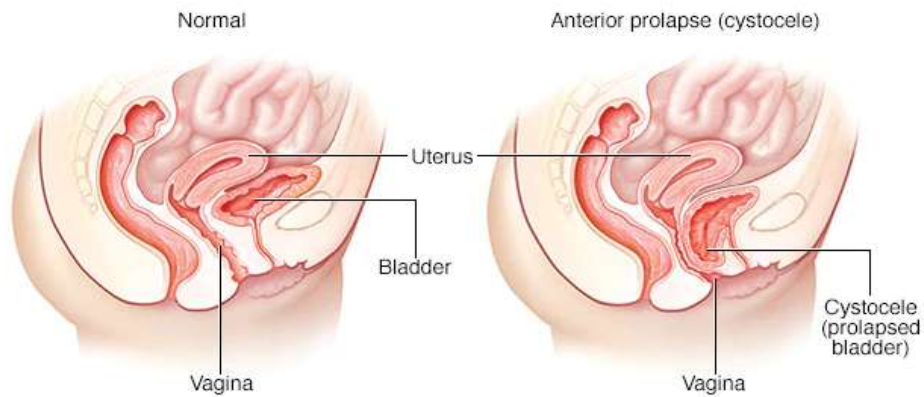
## Tratamiento de la cistitis bacteriana

Los antibióticos son la primera línea de tratamiento para la cistitis causada por bacterias.

Los **antibióticos** más usados son el trimetoprim, la **amoxicilina** y la ampicilina. También una clase **de** fármacos llamados quinolonas se usan **para** tratar infecciones del tracto urinario, como son la ofloxacina, ciprofloxacina y trovafloxacina.

# Prolapso vesical femenino

## (cistocele)



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

El prolapso anterior, también conocido como «cistocele», se produce cuando el tejido de sostén entre la vejiga y la pared vaginal de una mujer se debilita y se estira, permitiendo que la vejiga sobresalga en la vagina. El prolapso anterior también se denomina «vejiga prolapsada».

Distender los músculos que sostienen los órganos pélvicos puede provocar el prolapso anterior.

### Etiología

El suelo pélvico está formado por músculos, ligamentos y tejidos conjuntivos que sostienen la vejiga y otros órganos pélvicos. Las conexiones entre los músculos del suelo pélvico y los ligamentos pueden debilitarse con el tiempo, como resultado de un traumatismo por un parto o por el esfuerzo crónico de los músculos del suelo pélvico. Cuando esto sucede, la vejiga puede deslizarse por debajo de lo normal y sobresalir de la vagina (prolapso anterior).

Las posibles causas del prolapso anterior son:

- Embarazo y parto vaginal
- Sobrepeso u obesidad
- Levantar objetos pesados en repetidas ocasiones
- Esfuerzo realizado en las evacuaciones intestinales
- Tos crónica o bronquitis

## Factores de riesgo

Estos factores pueden aumentar el riesgo de padecer prolapso anterior:

- **Parto.** Las mujeres que han dado a luz por vía vaginal uno o más niños tienen un mayor riesgo de padecer prolapso anterior.
- **Envejecimiento.** El riesgo de tener prolapso anterior aumenta con la edad. Esto es especialmente cierto después de la menopausia, cuando la producción corporal de estrógeno (que ayuda a mantener el suelo pélvico fuerte) disminuye.
- **Histerectomía.** La extracción del útero puede contribuir a debilitar el apoyo del suelo pélvico.
- **Genética.** Algunas mujeres nacen con tejidos conjuntivos más débiles, lo que los hace más vulnerables al prolapso anterior.
- **Obesidad.** Las mujeres con sobrepeso u obesidad tienen mayor riesgo de padecer prolapso anterior.

## Cuadro clínico

En casos leves de prolapso anterior, es posible que no se note signos ni síntomas. Cuando se manifiestan los signos y síntomas, estos pueden comprender los siguientes:

- Una sensación de pesadez o presión en la pelvis y en la vagina
- Aumento de las molestias cuando te tensionas, toses, haces fuerza hacia abajo o levantas algo

- La sensación de que no se vació completamente la vejiga después de orinar
- Infecciones repetidas en la vejiga
- Dolor o incontinencia urinaria durante las relaciones sexuales
- En casos graves, una protuberancia de tejido que sobresale a través de la abertura vaginal.

### **Diagnostico**

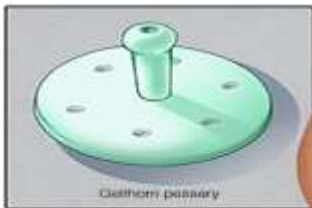
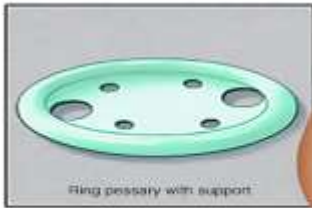
- Examen pélvico
- Ego

### **Tratamiento**

El tratamiento depende de la gravedad del prolapso anterior y si tiene alguna enfermedad relacionada, como un útero que se desliza hacia el canal vaginal (prolapso uterino).

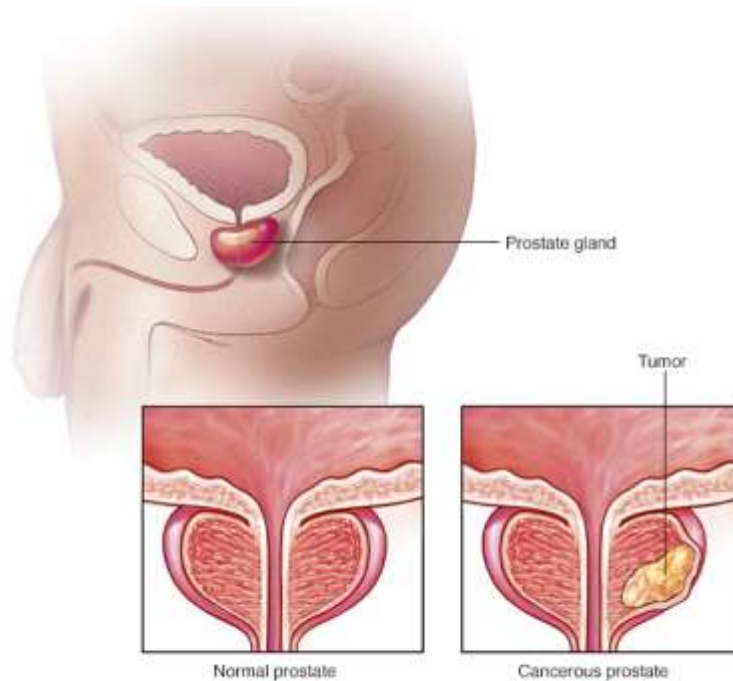
Por lo general, los casos leves —aquellos que presentan pocos síntomas o ninguno evidente— no requieren tratamiento.

- Un dispositivo de sostén (pesario).
- Terapia con estrógenos.





# Cáncer de próstata



© NAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

El cáncer de próstata es una enfermedad en la que se forman células malignas (cancerosas) en los tejidos de la próstata.

## Etiología

El cáncer de próstata comienza cuando algunas células en la próstata se vuelven anormales. Las mutaciones en el ADN de células anormales causan que estas crezcan y se dividan de manera más rápida que las células normales. Las células anormales continúan viviendo cuando otras células morirían. La acumulación de células anormales forma un tumor que puede crecer e invadir el tejido cercano. Además, algunas células anormales pueden desprenderse y esparcirse (hacer metástasis) hacia otras partes del cuerpo.

## Factores de riesgo

Los factores que pueden aumentar el riesgo de padecer cáncer de próstata son los siguientes:

- **Edad.** El riesgo de tener cáncer de próstata aumenta con la edad.

- **Raza.** Por motivos que aún no se determinaron, los hombres afroamericanos tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de próstata que los hombres de otras razas. En los hombres afroamericanos, el cáncer de próstata también tiene más probabilidades de ser agresivo o avanzado.
- **Antecedentes familiares.** Si algún hombre de LA familia tuvo cáncer de próstata, el riesgo puede ser mayor. Además, tener antecedentes familiares de genes que aumentan el riesgo de padecer cáncer de mama (BRCA1 o BRCA2) o un antecedente familiar importante de cáncer de mama, el riesgo de tener cáncer de próstata puede ser mayor.
- **Obesidad.** Los hombres obesos que padecen cáncer de próstata pueden tener más probabilidades de desarrollar la enfermedad en un estadio avanzado que es más difícil de tratar.

### **Cuadro clínico**

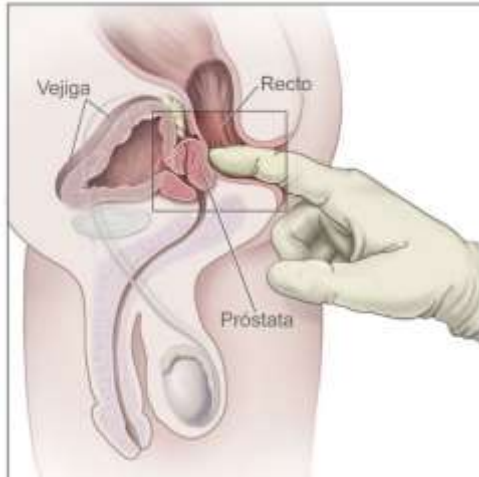
El cáncer de próstata puede no provocar signos ni síntomas en sus primeros estadios.

El cáncer de próstata que está más avanzado puede provocar signos y síntomas, como:

- Problemas para orinar
- Disminución en la fuerza del flujo de la orina
- Presencia de sangre en el semen
- Molestia en la zona pélvica
- Dolor en los huesos
- Disfunción eréctil.

### **Diagnostico**

- Examen físico y antecedentes
- Examen digital del recto



- **Prueba del antígeno prostático específico (PSA):** prueba de laboratorio que mide las concentraciones del PSA en la sangre. El PSA es una sustancia que se produce en su mayor parte en la próstata; a veces se encuentra en mayor cantidad en la sangre de los hombres que tienen cáncer de próstata. Es posible que las concentraciones del PSA también sean altas en los hombres que tienen una infección o inflamación de la próstata, o tienen hiperplasia prostática benigna (HPB; próstata agrandada, pero no cancerosa).

- **Ecografía transrectal:** procedimiento por el que se introduce en el recto una sonda del tamaño de un dedo para examinar la próstata. La sonda se usa para hacer rebotar ondas de sonido de alta energía (ultrasonido) en los tejidos u órganos internos, y crear ecos. Los ecos forman una imagen de los tejidos del cuerpo que se llama ecografía. Es posible usar la ecografía transrectal durante una biopsia. Esto se llama una biopsia guiada por ecografía transrectal.

- **Gammagrafía ProstaScint:** procedimiento para detectar cáncer que se diseminó de la próstata a otras partes del cuerpo, como los ganglios linfáticos.

## Tratamiento

*El tratamiento depende de la etapa*

Algunos tipos de cáncer de próstata se desarrollan lentamente. En algunos de estos casos, se recomienda hacer un monitoreo. Otros tipos son más agresivos y requieren radioterapia, cirugía, terapia hormonal, quimioterapia y otros tratamientos.

## Prevención del cáncer

1. Peso corporal
2. Actividad física
3. Alimentación

Algunos medicamentos tal vez puedan ayudar a reducir el riesgo de padecer cáncer de próstata.

## **Inhibidores de la 5-alfa reductasa**

La 5-alfa reductasa es una enzima en el organismo que transforma la testosterona en dihidrotestosterona (DHT), la hormona principal que causa el crecimiento de la próstata. Los **inhibidores de la 5-alfa reductasa**, como la **finasterida (Proscar)** y **dutasterida (Avodart)** bloquean la producción de DHT por parte de esta enzima. Estos medicamentos se utilizan para tratar la hiperplasia prostática benigna (BPH), un crecimiento no canceroso de la próstata.

Se han realizado estudios abarcadores de estos dos medicamentos para determinar si también pueden ser útiles en reducir el riesgo de cáncer de próstata.

8/20/11