

# DISURIA



**Andrea Acha Unzurrunzaga**  
**Lara García Gonzalez**

# CASO CLÍNICO

- Varón de 57 años de edad acude a la consulta de atención primaria por disuria, dolor en testículo izquierdo sin signos inflamatorios, polaquiuria, dolor perianal, escozor en genitales, tenesmo vesical y dificultad en la erección de una semana de evolución.
- Reside en Santander en compañía de su mujer
- Antecedentes personales:
  - Sarampión en la infancia.
  - Apendicectomía los 21 años.
  - Hipercolesterolemia de años de evolución (1994) que controla con dieta y ejercicio y no precisa tratamiento farmacológico ya que no se asocian factores de riesgo cardiovascular.
  - No antecedentes de infección del tracto urinario.
  - No DM
  - No HTA

- Hábitos:

- Tabaco:exfumador desde el año 1996,de 15 cigarrillos dia)
- Alcohol:consumo ocasional
- Actividad fisica:normal.

- Observaciones

- No alergias conocidas
- No conductas sexuales de riesgo

- Antecedentes familiares

- No antecedentes de hipercolesterolemia ni enfermedad coronaria
- Madre diabética muerta a los 66 años de edad
- └ Padre HTA
- └ 4 hermanos
  - 3 varones:uno de ellos hiperuricemia,los demas sanos
  - 1 mujer:sana

- Exploración física

- Buen aspecto general
- No fiebre
- TA: 125 / 85
- FC: 84 latidos / mín
- Palpación
  - No adenopatías
  - Abdomen: blando y depresible, no doloroso, no masas ni megalias
- Auscultación
  - ACP normal
  - Ruidos abdominales normales
- Percusión
  - PPR negativo
- Exploración de genitales
  - Testículo: refiere dolor a la palpación en teste izquierdo y dilatación del epidídimo
  - Pene : no presenta lesiones cutáneas ni áreas dolorosas

- Se le envía al servicio de urología para su estudio e identificación del origen de su patología urinaria, y en atención primaria se lleva a cabo el control y se valora la evolución.

## ■ **ENFERMEDAD ACTUAL**

- **Paciente con disuria que se acompaña de dolor en periné ,polaquiuria ,tenesmo vesical ,escozor en genitales, dificultad para comenzar la micción y reducción del chorro de orina.(síntomas de una semana de evolución)**
- ┌ **No fiebre y no hematuria**
- ┌ **Ningún otro síntoma asociado**

# NUESTRO SINTOMA GUÍA ES LA DISURÍA

CONCEPTO: dificultad mecánica  
en la emisión de orina

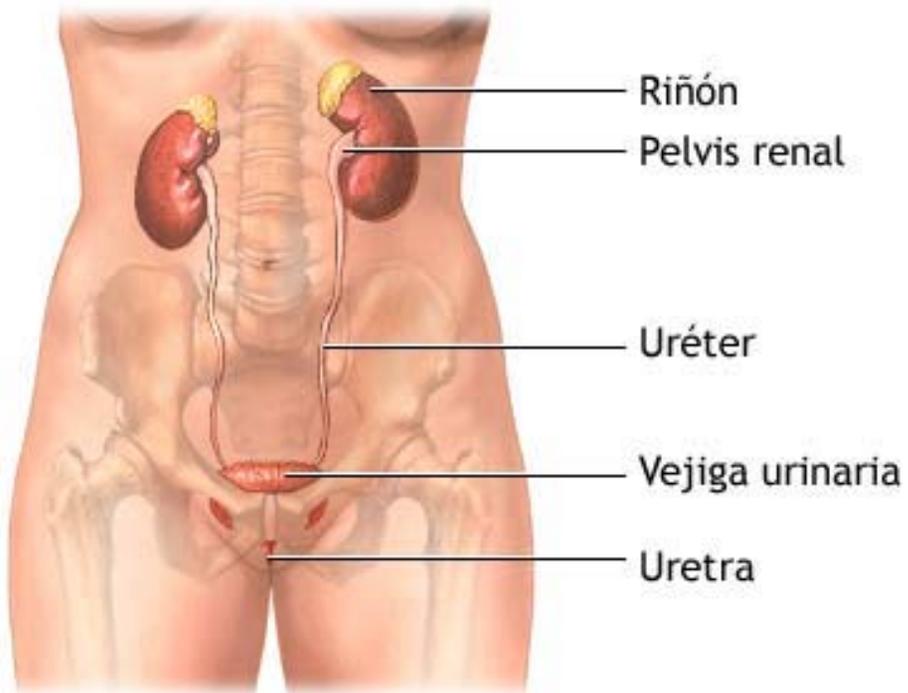
DISURIA, POLAQUIURIA, TENESMO  
Y URGENCIA MICCIONAL  
CONSTITUYEN EL LLAMADO  
SINDROME MICCIONAL

# DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.

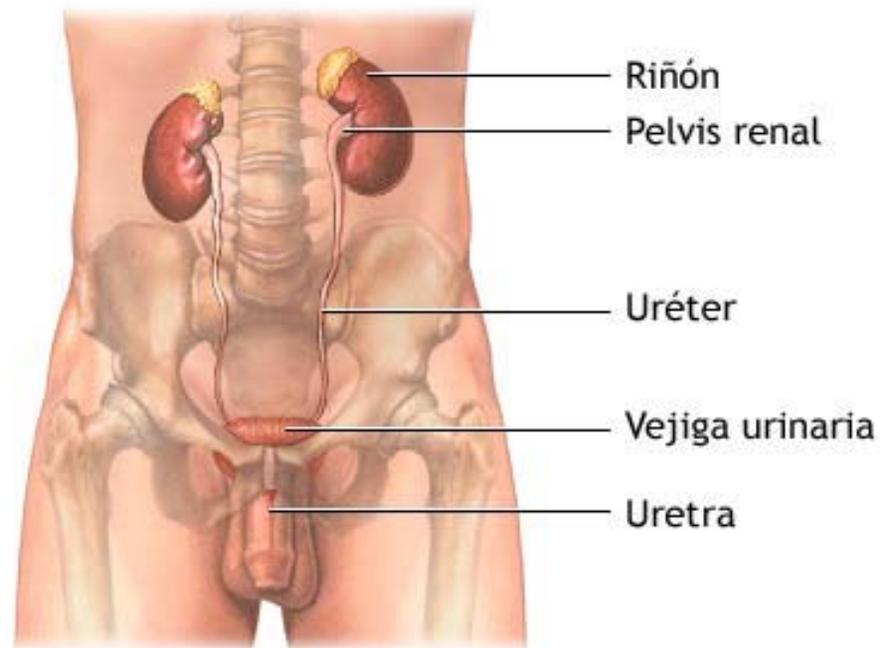
- CAUSAS QUE PRODUCEN DISURIA:
  - CAUSAS INFECCIOSAS
  - ALTERACIONES DEL TRACTO GENITAL
  - ALTERACIONES NO INFECCIOSAS DEL TRACTO URINARIO.
- TRAUMATISMOS
- PSICOGENAS
- ENFERMEDAD DE RITER
- ENFERMEDAD DE BEÇHET.

# I. CAUSAS INFECCIOSAS

- INFECCIONES DE LAS VIAS URINARIAS ALTAS:
  - PIELONEFRITIS
- INFECCIONES DE LAS VIAS URINARIAS BAJAS:
  - URETRITIS
  - CISTITIS
  - PROSTATITIS



ADAM.



ADA.

## ■ Causas:

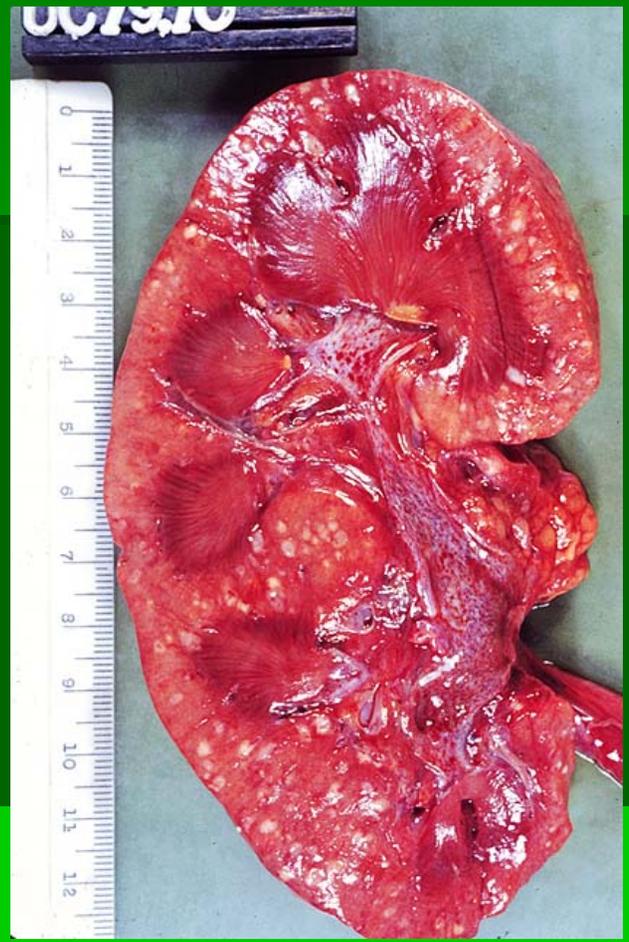
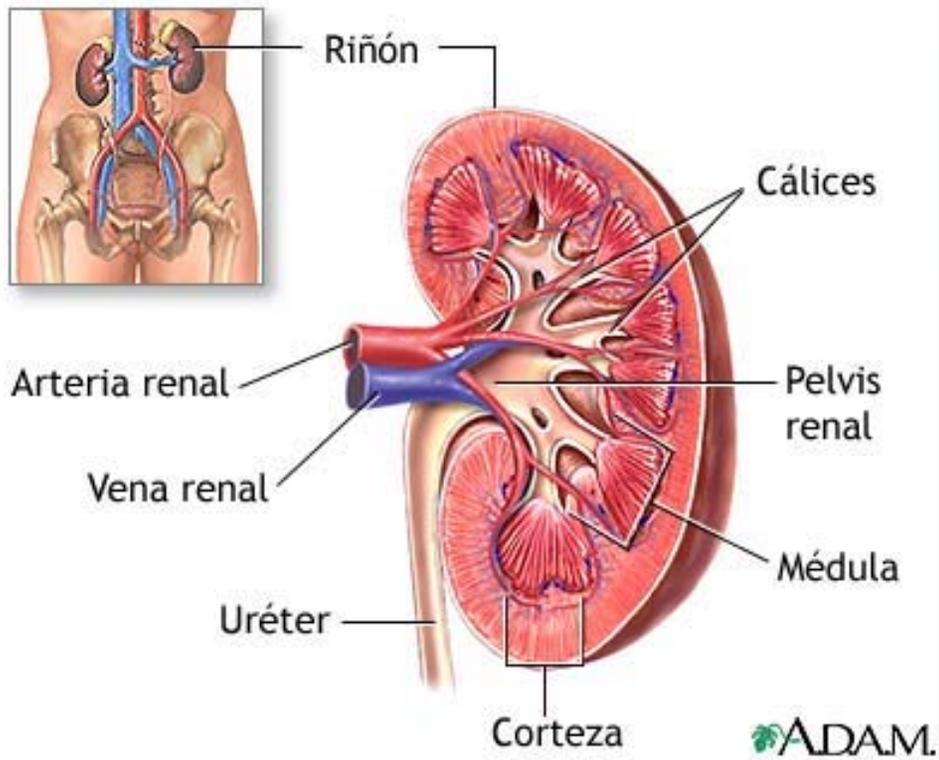
- Bacilos gram - . E. Coli 80% en personas sin riesgo.

## ■ Factores facilitadores:

- Actv. Sexual.
- Embarazo
- Obstrucción de las vías urinarias
  - ┌ Disfunción neurógena
  - ┌ Reflujo vesiculouretral
  - ┌ Factores genéticos.

# PIELONEFRITIS. Infección del riñón y de los conductos que sacan la orina del mismo.

- **CLÍNICA:**
  - DOLOR LUMBAR
  - FIEBRE Y ESCALOFRIOS
  - CEFALEA, ANOREXÍA, DOLORES MUSCULARES, NAUSEA O VOMITO Y DIARREA....
- **EXPLORACIÓN:**
  - PUÑO PERCUSIÓN POSITIVA
- **PRUEBAS DIAGNÓSTICAS:**
  - └ Análisis de orina
  - └ Cultivo de orina
  - └ Hemocultivo
  - └ Pruebas de imagen



# Cistitis. Infección urinaria que afecta a la vejiga

## ■ CLINICA:

- Molestias al final de la micción, sensación de ardor (piuria) o escozor.
- Frecuencia miccional muy aumentada con micción escasa (polaquiuria).
- Sensación permanente de necesidad miccional (tenesmo).
- A veces orina sanguinolenta.
- Si fiebre indica que otro órgano está afectado.
- └ Urgencia miccional.

## ■ EXPLORACIÓN:

- └ Dolor en región de hipogastrio.

- Pruebas complementarias:
  - Analisis de orina.
  - Cultivo de orina.
  - Hemocultivo.
  - Pruebas de imagen.

# Uretritis:

- **En varones:** La infección es asintomática en el 1-3% de varones con gonococia y hasta en el 50% con *chlamydia*.
- Secreción uretral (80%) mucosa, mucopurulenta o francamente purulenta, escasa o abundante, que a veces es sólo evidente tras expresión uretral (purulenta y abundante más frecuentemente en gonococia).
- Disuria (50%), polaquiuria, piuria.
- Irritación de la uretra distal y/o meato.
- Dolor irradiado a epidídimo
- Pueden existir síntomas ano-rectales (dolor, tenesmo) en práctica de coito anal, o síntomas faríngeos inespecíficos ante práctica de sexo oral, aunque más del 90% de afecciones faríngeas son asintomáticas.

- **En mujeres:** Hasta el 80% de mujeres con infección por *Chlamydia* y 50% por gonococo pueden estar asintomáticas
- Flujo vaginal (frecuentemente coexisten cervicitis y vaginitis)
- Dolor abdominal hipogástrico (5-25%), que puede hacer sospechar Enfermedad Inflamatoria Pélvica.
- Sangrado intermenstrual o postcoital (cérvix inflamado y friable, que puede sangrar al contacto).
- Secreción cervical purulenta o mucopurulenta (50%)
- Dispareunia "profunda"
- Disuria, polaquiuria, poco común (clínica similar a una cistitis). Una piuria con cultivo de orina negativo en una mujer sexualmente activa puede deberse a una uretritis.

Puede deberse a:

*N. gonorrhoeae* (25%)

*Chlamydia trachomatis*, serotipos D-K (15-40%)

*Ureaplasma urealyticum* / *Mycoplasma hominis* / *M. genitalium* (10-40%)

Otros:

*Trichomonas vaginalis* (4%)

Herpes simplex

*Haemophilus*

Hongos

Adenovirus

Enterobacterias (sobre todo en práctica de coito anal en papel de activo)

Flora orofaríngea (práctica de sexo oral)

Causas no infecciosas: traumática, autoinmune, alérgica, ...

Agente desconocido (hasta un 25%)

# GONOCOCICA: Va disminuyendo

- Uretorrorea amarilla o café, abundante.
- Disuria.
- Prurito
- Edema, eritema del meato, sensibilidad uretral.

# No gonococica:

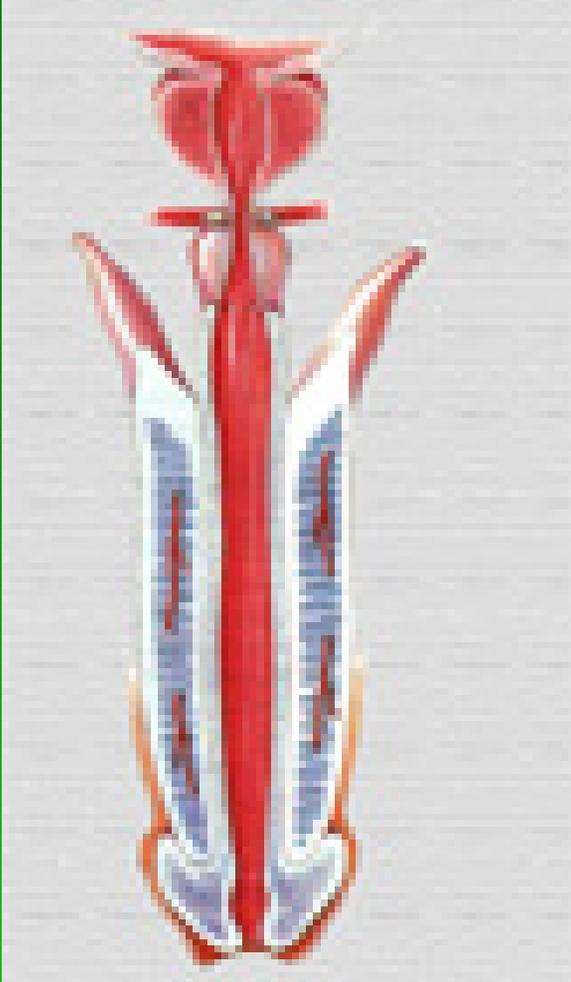
- Uretorrea blanquecina escasa
- Disuria
- Prurito

Diagnóstico de uretritis/ cervicitis gonocócica. **Período de incubación de 2 a 7 días.**

- *Tinción de Gram de la secreción.*
- *Cultivo (método de elección) de la secreción uretral o cervical, o de la primera orina.*
- *Enzimoimmunoanálisis (EIA), puede realizarse en muestra de orina.*
- *Métodos de detección de ADN (PCR –Polimerase Chain Reaction-, LCR –Ligase Chain Reaction-), si no está disponible el cultivo o se retrasa el transporte de la muestra. Sólo están disponibles en algunos centros.*

Diagnóstico de uretritis/cervicitis por *Chlamydia*. Período de incubación de 2 a 6 semanas. La infección asintomática es frecuente, tanto en hombres como en mujeres.

- *Cultivo.*
- *Métodos de detección de ADN:* sensibilidad de 98-100%. Puede realizarse en una muestra de orina, e incluso se recomienda, sobre todo en varones, por su mayor sensibilidad.
- *Métodos de detección de antígenos* (sensibilidad 70-90%, especificidad 96-100%): Inmunofluorescencia directa, Enzimoimmunoanálisis (EIA).



Algunos de los síntomas de la cervicitis son la inflamación y enrojecimiento del cuello uterino, junto con una secreción inusual

Cuello uterino normal



Cervicitis



# Prostatitis: Inflamación de la próstata.

## ■ CLÍNICA:

- SINTOMATOLOGIA DE INFECCION URINARIA.
  - DISURIA, POLAQUIURIA, URGENCIA MICCIONAL.
- SINTOMATOLOGÍA DE PROSTATITIS:
  - DOLOR LUMBISACRO, PERINEAL, EN PENE Y RECTAL
- SINTOMATOLOGÍA DE BACTERIEMIA:
  - FIEBRE Y ESCALOFRIOS; ARTRALGIAS Y MIALGIAS.

## ■ EXPLORACIÓN FÍSICA:

- TACTO RECTAL: DOLOROSO, PROSTATA INFLAMADA

## ■ PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

- └ UROCULTIVO
- └ ANALÍTICA EN SANGRE. PSA PUEDE ESTAR AUMENTADO
- └ CULTIVO DE SEMEN
- └ ECO

# II. ALTERACIONES DEL TRACTO GENITAL

- **Vulvovaginitis:** consiste en la inflamación de la vulva, la vagina y el tejido endocervical ectópico, que se puede acompañar de: leucorrea, prurito, escozor, disuria y dispareumia.
- Frecuencia 25% de las mujeres que acuden a la consulta por un problema ginecológico.
- Pueden ser infecciosas o no.

# Características del flujo vaginal según agente etiológico

	cantidad	color	consistencia	olor
Candidiasis 25%	Escasa moderada	Blanco- amarillento	grumosa	indiferente
Tricomonas 20%	aumentada	Amarillo- verdoso	espumosa	maloliente
Vaginosis Bacteriana 40-50%	moderada	Blanco- grisacea	Homogeneo -adherente	maloliente



- Hipoestrogenismo: Vaginitis atrófica.



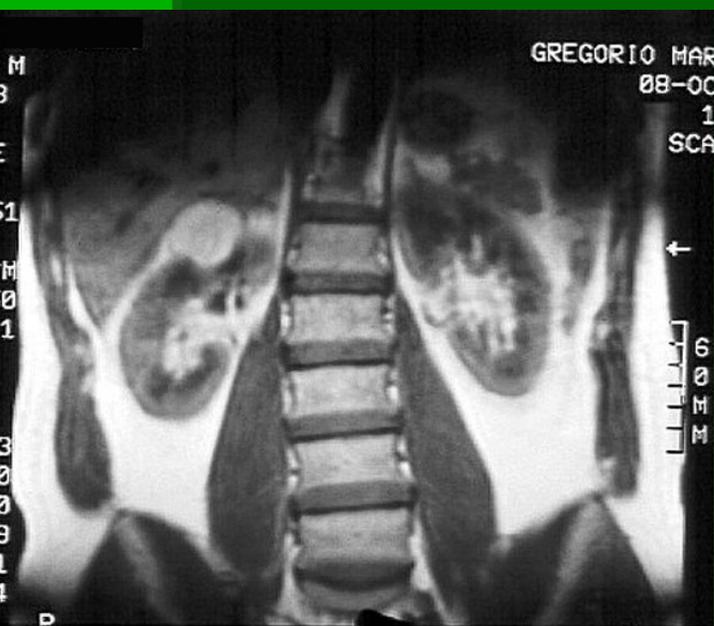
- **Cáncer de vulva:**
  - **Incidencia:** 3 ó 5% de todos los cánceres del sistema genital femenino y es mas común en mujeres mayores.
  - **Localización:** la mayoría en labios mayores y pliegues externos del aparato genital externo.
  - **Diagnóstico:** examen físico detecta normalmente leucoplaquia y otras lesiones asociadas con la enfermedad.
    - **Signos y síntomas:**
      - Tumoración o llaga que no desaparece.
      - Picazón
      - ┌ Molestia y dolor
      - ┌ Piuria
      - ┌ Pérdida de sangre y flujo leve.
    - **Confirmación con biopsia**

# III. Alteraciones no infecciosas del tracto urinario.

- Uropatía obstructiva. Retención urinaria aguda.
  - Definición: detención del flujo de orina en un punto entre los cálices renales y la uretra.
  - Etiología:
    - Intraluminal: cálculos, tumores, necrosis papilar, coágulos..
    - Intraparietal: enterosis.
    - Extraparietal:
      - Compresión extrínseca: fibrosis retroperitoneal, HBP, tumores, ligadura yatrogénica de ureter..
      - Disfunción neuromuscular: reflujo vesiculoureteral, vejiga neurógena o átona, disfunción de la unión vesiculoureteral, secundaria a fármacos..

## ■ Continuación

- Datos clínicos: la presentación clínica depende de la causa, de la velocidad de instauración y del nivel de obstrucción de la vía urinaria:
  - Obstrucción del tracto urinario inferior: dificultad para iniciar la micción, disminución de la fuerza y del tamaño del chorro y escozor. En caso de retención urinaria aguda se aprecia dolor en hipogastrio, con necesidad de orinar y globo vesical.
  - Obstrucción del tracto urinario superior: suele iniciarse con dolor en la fosa iliaca ipsilateral que se irradia a genitales, acompañado o no de síndrome miccional.
- └ Diagnóstico: clínico, exploración física y pruebas de imagen, en caso de tumor biopsia.



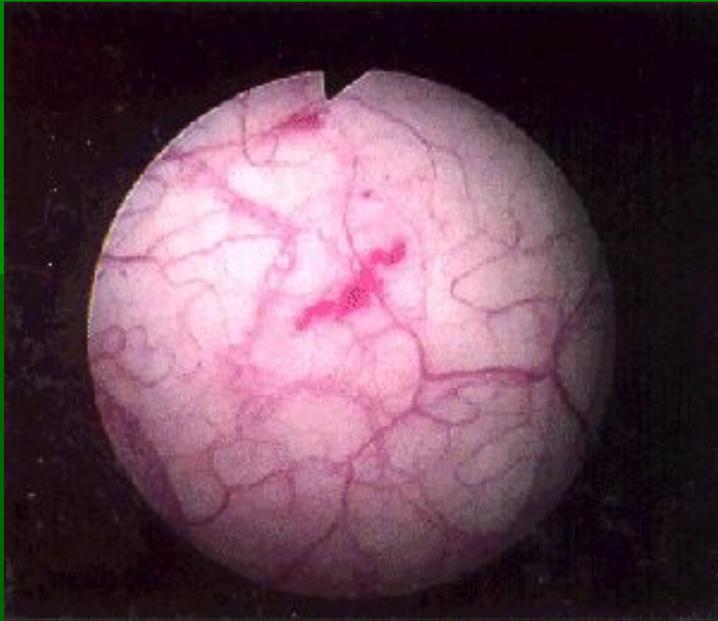
- **Cistitis intersticial:** enfermedad crónica de la vejiga urinaria.
  - Sintomatología de esta enfermedad es la siguiente (los síntomas pueden diferir de unos enfermos a otros):
    - Dolor en la vejiga que va aumentando al llenarse
    - Urgencia miccional:
    - Frecuencia miccional muy elevada tanto por el día como por la noche.
    - Ganas de orinar que no desaparecen al acudir a un baño (tenesmo)
    - Ardor y malestar en la vejiga, etc.
  - ┌ La cistitis intersticial es una enfermedad que afecta a **hombres y mujeres**, siendo menos común en hombres.

- Diagnóstico de CI: debe hacerse de acuerdo a criterios clínicos. El National Institute of Health (NIH), ha establecido unos criterios de inclusión y de exclusión para el diagnóstico de la cistitis intersticial, aunque no todos los afectados de cistitis intersticial cumplen todos los criterios.

- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN CRITERIOS QUE EXCLUYEN LA POSIBILIDAD DE PADECER CI:**

- Dolor o malestar suprapúbico que no responde a tratamientos habituales y que generalmente se alivia tras la micción.
- **Polaquiuria** (elevada frecuencia miccional durante el día), **urgencia miccional** (necesidad imperiosa de acudir a un baño) y **nicturia** (necesidad de levantarse por la noche para ir a orinar) de al menos 9 meses de evolución.
- Úlceras de Hunner o glomerulaciones en el estudio endoscópico tras distensión vesical bajo anestesia.

- **CRITERIOS QUE EXCLUYEN LA POSIBILIDAD DE PADECER CI:**
  - Capacidad vesical superior a 350 ml en el estudio urodinámico .
  - Ausencia de urgencia tras llenado vesical con 150 mL de agua.
  - Presencia de contracciones no inhibidas.
  - Duración de los síntomas menor de 9 meses.
  - Ausencia de nicturia
  - Mejoría con antimicrobianos, anticolinérgicos o espasmolíticos.
  - Frecuencia miccional inferior a 8 veces al día.
  - Cistitis o prostatitis bacteriana en los últimos 3 meses.
  - Edad inferior a 18 años
  
- Padecer alguna de las siguientes enfermedades: litiasis vesical o de uréter distal; herpes genital activo; cáncer uterino, cervical, vaginal o uretral ; divertículo uretral; cistitis química; cistitis tuberculosa; cistitis rádica; tumores vesicales; vaginitis.



# IV. Traumatismos

# V. Psicógenas.

# VI. Patologías reumáticas.

- Enfermedad de Riter

- se caracteriza por:

- La mayoría de los pacientes consultan por poliartritis, pero pueden llegar a tener uretritis o cervicitis, diarrea, inflamación ocular, dolor lumbar, dolor en talones, cambios mucocutáneos en la boca, balanitis, cambios en las uñas y queratodermia.

- Enfermedad de Beçhet:

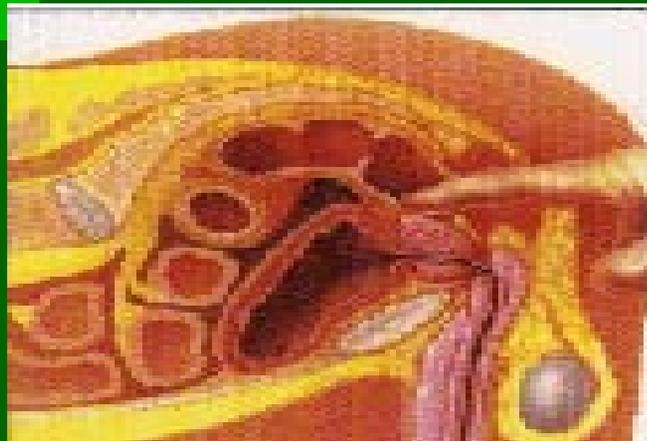
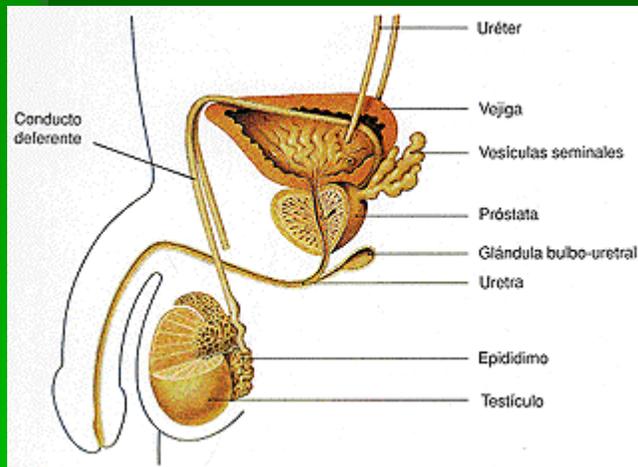
- Es una inflamación de los vasos sanguíneos (vasculitis) de causa desconocida, que puede afectar a casi cualquier parte del organismo (distribución generalizada o sistémica). produce unas lesiones características en la piel y en las mucosas.
  - └ incidencia muy baja y un curso crónico.
  - └ Causa úlceras en la boca en forma de llagas dolorosas, úlceras genitales e inflamación ocular...

# POSIBILIDADES DIAGNÓSTICAS.

- INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO.
- ALTERACIONES NO INFECCIOSAS DEL TRACTO URINARIO.
  - UROPATÍA OBSTRUCTIVA.
    - HBP
    - TUMOR EN ESTADIOS INICIALES.
    - CÁLCULOS.

- Tacto rectal: próstata dolorosa e inflamada.
- Urocultivo: negativo
- Eco:
  - Vejiga y riñón y vías urinarias: normal
  - ┆ Próstata: inflamatoria
- Semen.

	PPR	DOLOR HIPOGASTRIO	PIURIA	SECRECION URETRAL
pielonefritis	+			
cistitis		+	+	
prostatitis	-	-	-	-
uretritis				+



- Dada la clínica del paciente ,labstix negativo y tacto rectal doloroso en la exploración podemos orientar el diagnostico hacia la **PROSTATITIS**. Las pruebas complementarias nos ayudan a ajustar aún mas el diagnostico y nos clasifican el tipo de prostatitis.
- Prostatitis: concepto,etiología,clasificación
  - Inflamación de la próstata
  - Etiología
    - Gram -:E.coli,klebsiella,pseudomona.
    - Gram +:dudosa(S.aureus,S.faecalis.
    - Otras :Chlamydia,Ureaplasma Urealyticum

# Clasificación de prostatitis

<b>Prostatitis Aguda</b>	<b>Infección Aguda de la próstata</b>
<b>Prostatitis Crónica Bacteriana</b>	<b>Infección recurrente de la próstata</b>
<b>Prostatitis Crónica Abacteriana con inflamación</b>	<b>Infección no demostrada</b> · infl: leucocitos en semen u orina
<b>Prostatitis Crónica Abacteriana sin inflamación</b>	<b>Infección no demostrada</b> · no infl: no leucocitos
<b>Prostatodinia</b>	<b>Prostatitis Inflamatoria asintomática (detectada en biopsia prostática o por leucocitos en semen)</b>

## Pruebas complementarias:

Tira reactiva

Cultivo de orina

Cultivo de semen

Ecografía Urológica

- **Tira reactiva** (Labstix):

- la presencia de nitritos o esterasa leucocitaria sugiere infección y especificidad en torno a 80-90%)

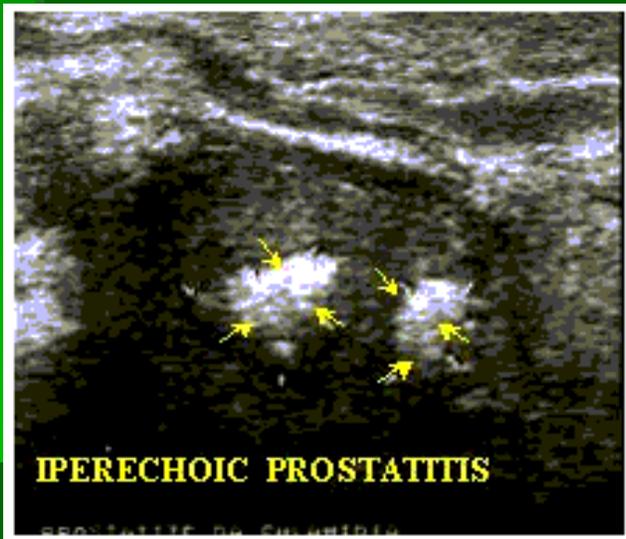
- **Cultivo de orina:**

- Importante para descartar gérmenes causantes de infección
- Necesario cuando se realiza cultivo de semen para comparar resultados

## ■ **Cultivo de semen:**(pasos)

- Abstinencia sexual
  - *Ideal :3 días*
  - *Mínimo:2 días*
  - *Máximo:6 días*
- Remisión de la muestra
  - *Debe ser remitida dentro de la hora de su obtención, protegida de temperaturas extremas(< 20° C > 40° C )*
- Higiene (agua y jabón)
- Orinar :recogerá los primeros 10 ml de orina en un frasco estéril
- Semen :obtener la muestra completa
- Manipulación de la muestra:(precaución HIV, Hepatitis B, Virus Herpes)
- Recepción y conservación:
  - ┆ *T<sup>a</sup> AMBIENTE hasta que se complete 45 mín desde su obtención*
  - ┆ *Estufa a 35° durante 15 mín y procesar de inmediato*

*\*se considera positivo el cultivo de semen cuando el recuento de colonias en semen es  $\geq 1\log$  decimal con respecto al recuento obtenido en el 1° chorro miccional.*



## ■ **Ecografía urológica:**

- Se trata del método más rápido, eficaz y cómodo para explorar el aparato genitourinario.
- No entraña riesgos
- Es independiente del grado de función renal por lo que puede utilizarse en pacientes en anuria o con IRG
- ┌ Detecta masas (con tamaño superior a 2 cm), litiasis, dilataciones (hidronefrósis), alteraciones de la ecoestructura renal y sirve de guía para obtener muestras de cavidades (quistes, abscesos) y biopsias del parénquima.

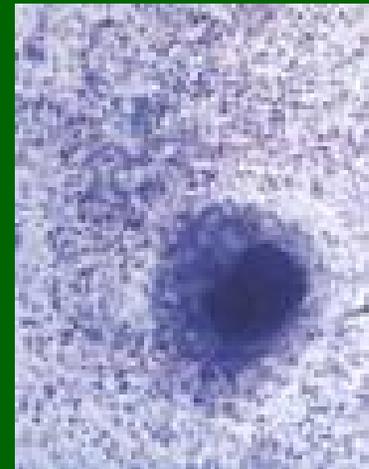
# Resultado de las pruebas complementarias

- Labstix :negativo
- Cultivo de orina: negativo
- Cultivo de semen: positivo para Ureaplasma Urealyticum



**Prostatitis por U.  
Urealyticum**

- Ecografía urológica:
  - Eco renal y vesical: normal
  - Eco transrectal
    - Focos hiperecogénicos en próstata
    - Hipertrofia prostática



- Para el diagnóstico de prostatitis es muy importante:

- **Historia clínica** ( síndrome miccional, dolor lumbar o perineal)

+

**Exploración física** (próstata caliente y dolorosa \*)

\* **Tacto rectal:**

. La exploración de la próstata sólo es posible por palpación que se realiza mediante el tacto rectal en el que la palpación de la cara anterior en el hombre permitirá el estudio de la próstata y vesículas seminales en caso de estar engrosadas.

. La palpación de la próstata deberá evaluar las siguientes características:

-**Tamaño:** grande en procesos inflamatorios o tumorales(tumores prostáticos,hiperplasia, **prostatitis**)

-**Consistencia**

-**Dolor :** la presencia de dolor a la palpación sugiere inflamación

( **prostatitis** )

-**Simetría**

-**Movilidad**

# Evolución (1995-2006)

- 1995
  - Prostatitis por U. Urealyticum
  - Prostatitis Crónica Abacteriana
- 2003
  - Prostatitis Crónica Abacteriana (urgencias)
  - Prostatitis Crónica Abacteriana
- 2005
  - Prostatitis Crónica bacteriana por Streptococo Agalactiae
  - Prostatitis Crónica Abacteriana
- 2006
  - En febrero es visto en urología y no ha vuelto a presentar nuevos episodios de disuria.

# TRATAMIENTO

- PROSTATITIS AGUDA:
  - Ciprofloxacino 500mg / 12 horas durante 28 días
  - Ofloxacino 200mg / 12 horas durante 28 días
  - Si hay alergia a quinolonas administrar cotrimoxazol 160 / 800 mg/ 12 horas durante 28 días
- PROSTATITIS CRÓNICA BACTERIANA
  - Antibióticos (= pauta que P.Aguda)
  - └ α – bloqueantes
  - └ Inyecciones locales de antimicrobianos
  - └ Intervenciones quirúrgicas

- PROSTATITIS CRÓNICA ABACTERIANA:
  - Se han estudiado hasta 40 tipos de tratamiento diferentes. Los más relevantes:
    - Tratamiento de HPB : finasterida,  $\alpha$  – bloqueantes
    - Antiinflamatorios locales
    - Antibióticos
    - Termoterapia transrectal
  - Tto:
    - Eficacia desconocida
    - Ensayos clínicos escasos, con muestras pequeñas
    - Se necesitan mas estudios y con diseño mas adecuado para tener evidencias más concluyentes

# EVOLUCIÓN Y TRATAMIENTO

- **1995**
  - **Prostatitis por U. Urealyticum** → **Vibracina** (doxiciclina) 1comp/12h 2 m
  - **Prostatitis Crónica Abacteriana** → **Ofloxacino...** 200 mg/12 h 2 m
- **2003**
  - **Prostatitis Crónica Abacteriana (urgencias)** → **Ciprofloxacino 500 MG 28d**
  - **Prostatitis Crónica Abacteriana** → **Ciprofloxacino 500 MG 28d**
- **2005**
  - **Prostatitis Crónica bacteriana (estreptococo agalactiae)** → **Ac. Clavulánico**
  - **Prostatitis Crónica Abacteriana** → **Doxiciclina 100 MG 28 d**
- **2006**
  - **En febrero es visto en urología y no ha vuelto a presentar nuevos episodios de disuria.**