

Ecografía Prostática

Ecografía Prostática

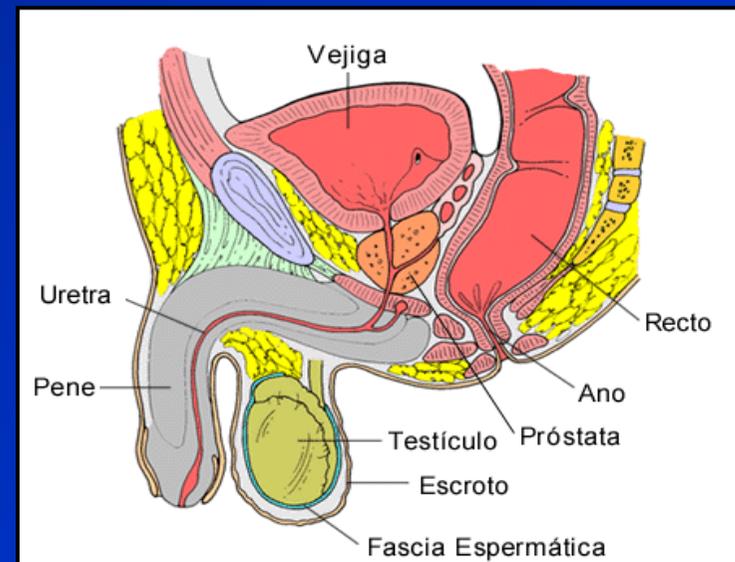
INTRODUCCION:

- 1. La ecografía prostática es una técnica de gran valor para el diagnostico y seguimiento de la patología de esta glándula.**
- 2. Es una técnica muy sensible pero poco especifica.**
- 3. Puede realizarse por vía transabdominal (de rutina) y por vía transrectal (mas precisa y/o previa a biopsia).**
- 4. Debe estudiarse siempre al mismo tiempo la vejiga y los dos riñones.**
- 5. La punción biopsia dirigida ecográficamente es uno de los métodos con mas sensibilidad y especificidad para la detección de cáncer prostático.**

Ecografía Prostática

GENERALIDADES ANATOMICAS:

- Órgano compuesto por glándulas y estroma, ambos íntimamente unidos y delimitados por la cápsula prostática común.
- Tiene forma de castaña o triángulo achatado en su base o cara superior.
- Pesa 20 a 25 g y mide 3 x 4 x 2,5 cm en el hombre adulto.
- Está alojada en el compartimento o nicho prostático inmediatamente por debajo de la vejiga, en relación con la cual se halla su base o cara superior.
- Su extremo opuesto, más aguzado, el ápex o vértice prostático, termina junto al segmento distal de la uretra prostática en la aponeurosis perineal media.



Ecografía Prostática

Indicaciones de la ecografía prostática:

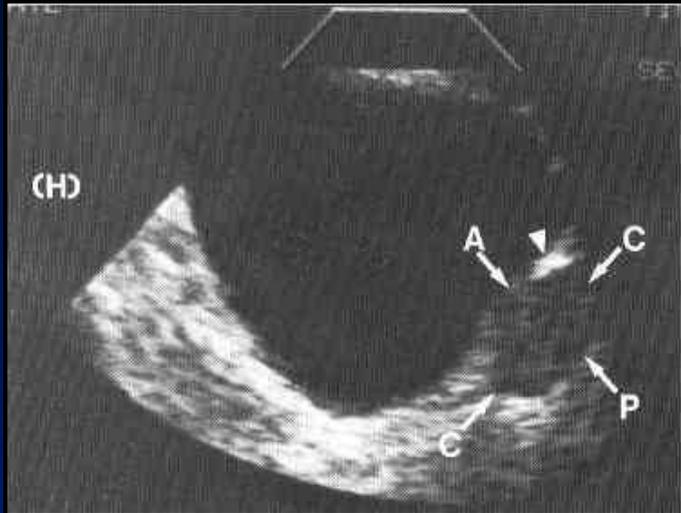
- 1. *Detección precoz de cáncer:*** la ecografía precisa el área a biopsiar ante:
 - o Tacto rectal anormal: en algún caso, descarta causa benigna (quiste o cálculo).
 - o PSA o fosfatasa ácida prostática anormales.
- 2. *Guía de biopsia:*** la ecografía es siempre recomendable, independientemente del motivo de su práctica, e imprescindible en caso de lesiones visibles pero no palpables.
- 3. *Estadificación del cáncer:*** valoración de la extensión local del mismo, para lo cual tiene una precisión de alrededor del 60 %, menor que la de la RM.
- 4. *Enfermedad inflamatoria rebelde a tratamiento médico:*** descarta formación de absceso.
- 5. *Otras:*** trauma espinal, infertilidad, etc.

Ecografía Prostática

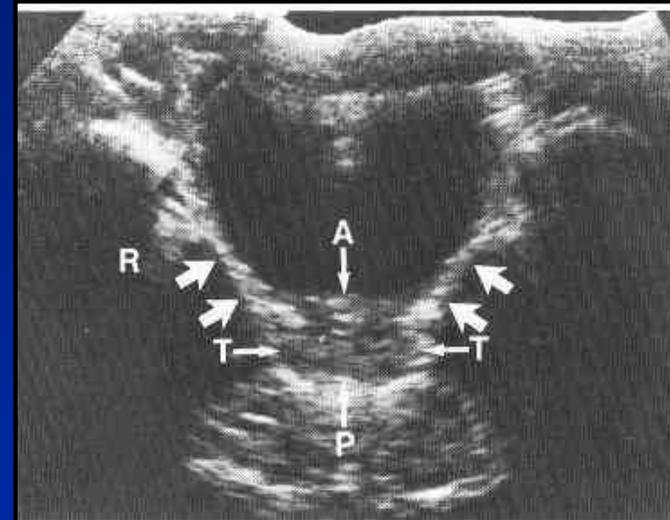
Vías de abordaje de la próstata mediante ecografía:

- **Existen 2 vías de abordaje principales:**
 1. **Via suprapúbica o transabdominal:** es la mas usada y la mas sencilla de realizar, aunque los resultados no son tan satisfactorios como los obtenidos mediante via transrectal. Se requiere de una vejiga llena que hace de ventana acústica y separa las asas intestinales. Pueden ser empleados transductores de 3,5 o de 5 Mhz.
 2. **Via transrectal:** es la vía mas sensible y la que mejores resultados obtiene, no obstante, no es la indicada de rutina. Se realiza con el paciente en decúbito lateral izquierdo, con la pierna derecha ligeramente semiflexionada, y se introduce un transductor tubular cubierto por un preservativo lubricado. Estos transductores utilizan frecuencias de entre 5 a 7,5 Mhz.

Ecografía Prostática



Próstata normal vía transabdominal. Vemos los bordes anterior (A), posterior (P) y cefalocaudal (C-C) y un cálculo (flecha)



Próstata normal vía transabdominal. Bordes anterior (A), posterior (P) y laterales (T-T). Reflejo hiperecogénico que corresponde a cada acetábulo (flechas).

Ecografía Prostática

Procesos Patológicos Prostáticos:

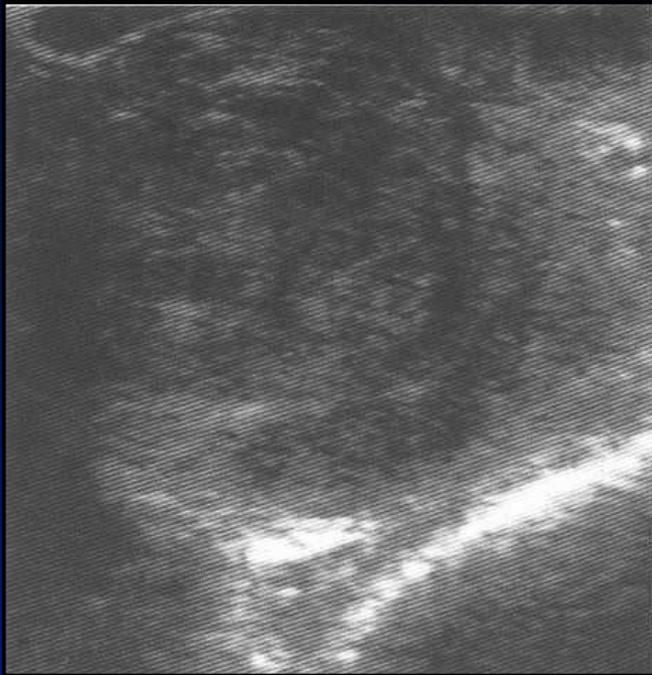
- 1. Hipertrofia Prostática Benigna (HBP)**
- 2. Cancer Prostático**
- 3. Prostatitis**
- 4. Otros (quistes, etc.)**

Ecografía Prostática

1. Hipertrofia Prostática Benigna (HPB):

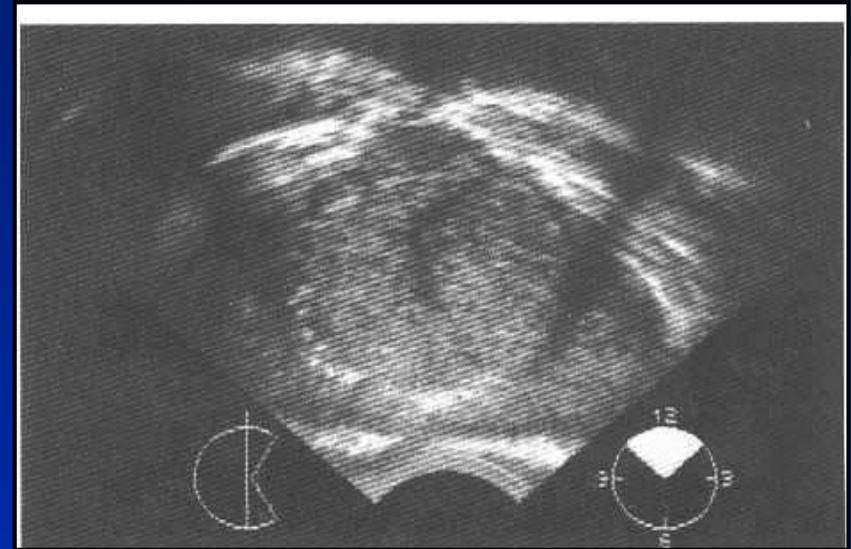
- La hipertrofia prostática benigna siempre ocurre en la glándula interior, el 95 % de las veces a partir de la zona transicional y el 5 % restante, de las glándulas periuretrales. Las zonas central y periférica no sufren HPB.
- Cuando se desarrolla HPB, la glándula interna es claramente separable de la glándula externa comprimida y distorsionada.
- La zona hipertrofiada se expresa ecográficamente de distintas maneras:
 - a. Un único foco bien delimitado (adenoma).
 - b. Múltiples nodulos hiperplásicos.
 - c. Hipoecogenicidad heterogénea, áreas quísticas.
 - d. Aumento del volumen prostático de 20 a 60-70cm³ o más.
 - e. La hipertrofia estromal se manifiesta como zonas hipoecogénicas.
 - f. La hipertrofia glandular tiende a formar nódulos, redondeados, más ecogénicos y delimitados por halos hipoecogénicos de estroma.

Ecografía Prostática



HPB a expensas de gran adenoma hipoecogénico heterogéneo.

HPB delimitada de zona periférica. Calcificaciones de la cápsula quirúrgica.



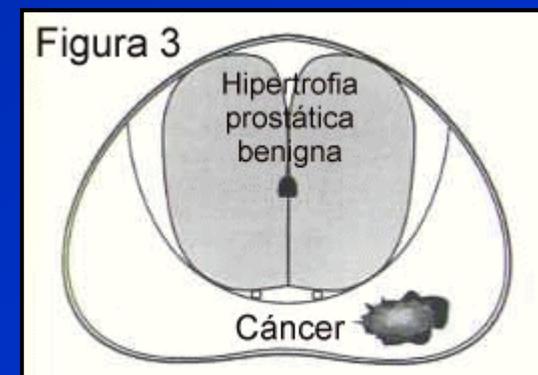
HPB con nódulos ecogénicos de probable constitución glandular.



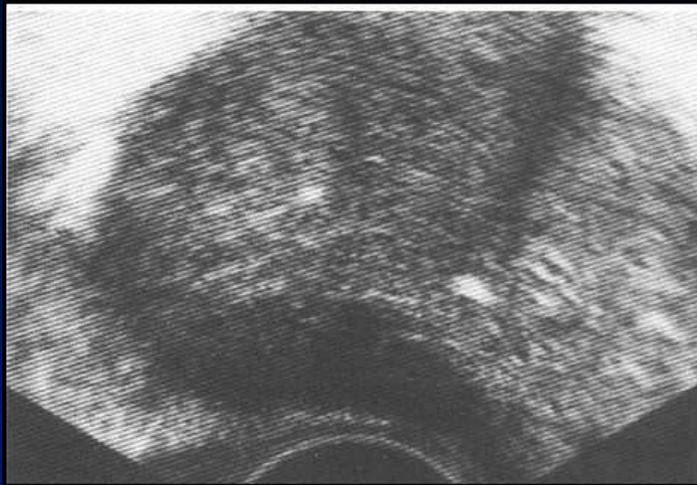
Ecografía Prostática

2. Cáncer Prostático (I)

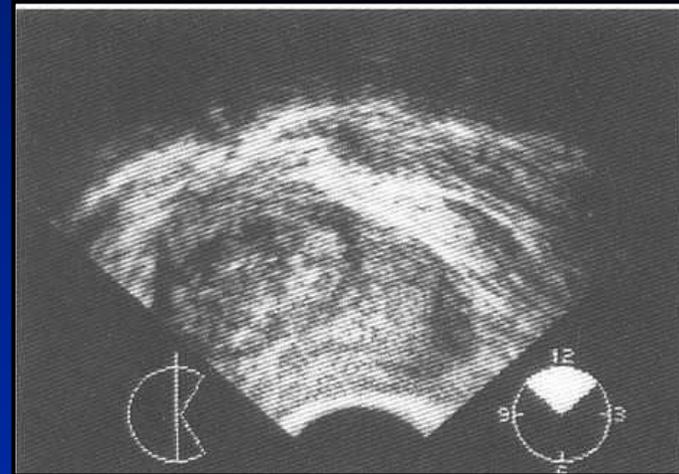
- El cáncer de próstata se origina en un 80% en la glándula externa, un 70 % en la zona periférica y sólo en un 10 % en la zona central, es decir, en una relación 7:1 (mientras que la relación de volumen entre ambas es de 3:1). El 20 % restante ocurre en la zona de transición, un elevado porcentaje con relación a su volumen.
- Un 35% de los canceres están extendidos al momento del diagnóstico, y la supervivencia a los 5 años es del 75%.
- La frecuencia es tan elevada que, mediante autopsias, se determinó que un 30-40% de los hombres mayores de 60 años, 50% de mayores de 70 y hasta el 80% de mayores de 90 años poseen cáncer prostático.
- La sensibilidad de la ecografía para la detección del cáncer prostático es del doble con respecto al tacto rectal.



Ecografía Prostática



Cáncer prostático. Corte transverso. Área hipoeecogénica medial derecha periférica.



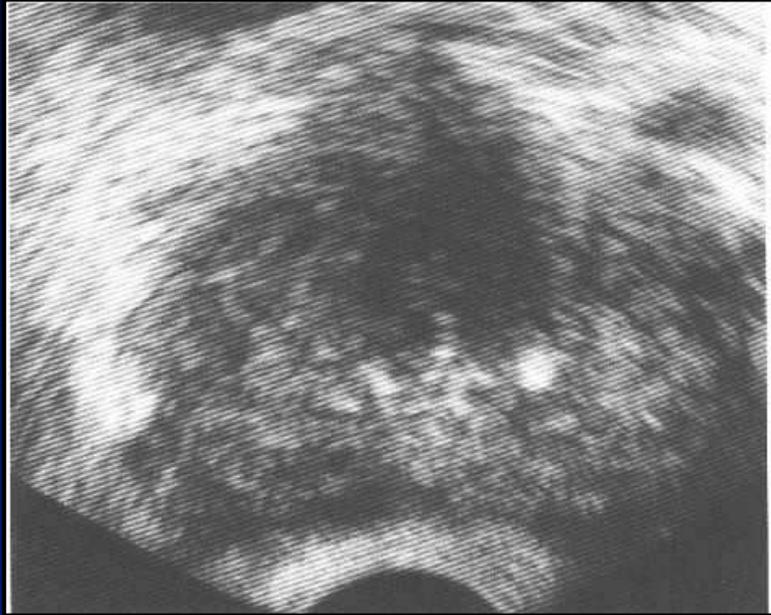
Cáncer prostático. Corte transverso. Imagen pequeña hipoeecogénica periférica izquierda.

Ecografía Prostática

2. Cáncer Prostático (II)

- Mas del 80% de los canceres de próstata son hipo o isoecogénicos y solo el 15% es ligeramente hiperecogénico.
- La ecografía muchas veces visualiza un nódulo hipoecogénico y no ve la zona circundante infiltrativa, que es isoecogénica con respecto al tejido normal.
- Los tejidos atípicos compactos se manifiestan como hipoecogénicos y en general son diferenciados.
- Los tejidos atípicos infiltrativos, menos compactos, que se mezclan con tejido normal, se relacionan con iso o ecogenicidad aumentada, y son mas anaplásicos y proliferativos.
- Finalmente, consideramos que el criterio clásico de diagnóstico ecográfico del cáncer de próstata es el nódulo hipoecogénico en la zona periférica. La mayoría de los cánceres visibles se manifiestan así.

Ecografía Prostática



**Cáncer prostático anaplásico
estadio C. Corte transversal.**



**Cáncer prostático Próstata
heterogénea sin
delimitación de zonas por
infiltración neoplásica y
bordes irregulares por
cápsula y grasa infiltrada.
Estadio C.**

Ecografía Prostática

3. Prostatitis:

La inflamación de la próstata puede ser de 2 tipos:

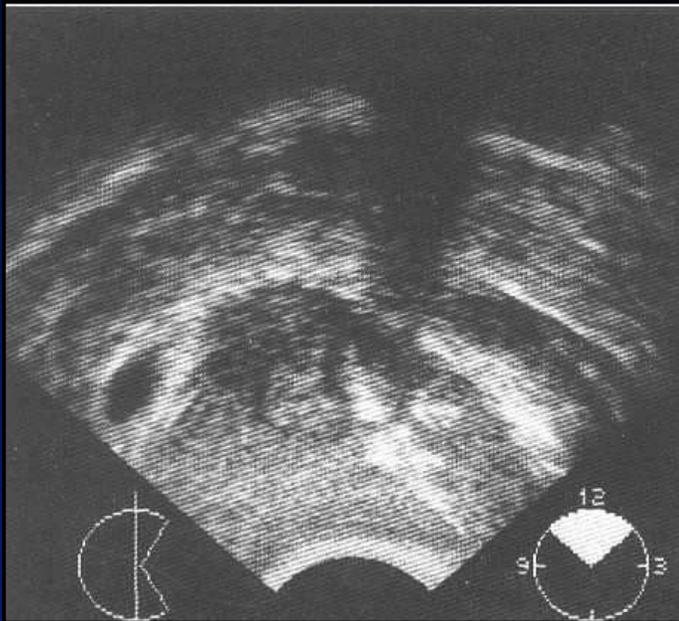
A. Prostatitis aguda: es un cuadro de sintomatología evidente (fiebre, escalofríos, disuria, etc.).

- i. Al tacto rectal la próstata esta grande y dolorosa.**
- ii. Ecográficamente puede manifestarse como un área hipoecogénica en cualquier localización.**
- iii. Puede evolucionar a un absceso.**
- iv. Por ecografía transrectal localizamos correctamente los abscesos, los cuales se manifiestan como áreas hipoecogénicas o líquidas de contornos irregulares.**

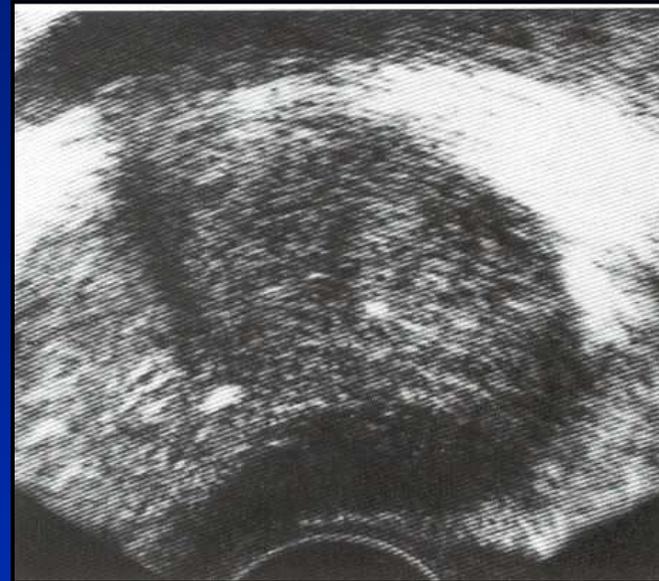
B. Prostatitis crónica: Se manifiesta con disuria, polaquiuria, hematospermia, dolor perineal, etc.

- i. Al tacto la próstata puede ser normal o dolorosa.**
- ii. Por ecografía transrectal no hay una imagen específica, el patrón es heterogéneo y puede tener cualquier localización.**
- iii. Cuando es hipoecogénico y localizado debe hacerse diagnostico diferencial con las atipías.**

Ecografía Prostática



Prostatitis crónica. Corte transverso alto. Área heterogénea periférica con calcificaciones. Paciente de 32 años.



Prostatitis aguda. Corte transverso. Simula atipía.

Ecografía Prostática

Biopsia Prostática con Guía Ecográfica:

- La biopsia prostática es un método sumamente valioso tanto para la detección, seguimiento y planificación quirúrgica del cáncer prostático.
- Se realiza preferentemente por vía transrectal ya que el paciente la tolera mejor, la dirección de la aguja es perfecta, es mucho mas rápida, y el acceso a distintos lugares prostáticos y periprostáticos es siempre posible.
- Se efectúa de rutina tratamiento antibiótico previo y 2 o 3 días posteriores.
- Se puede observar hematuria, proctorragia y hematospermia no significativa postpunción.
- En el gráfico observamos la dirección del transductor y junto con él la aguja (rojo) contactando con la próstata (fucsia).

