

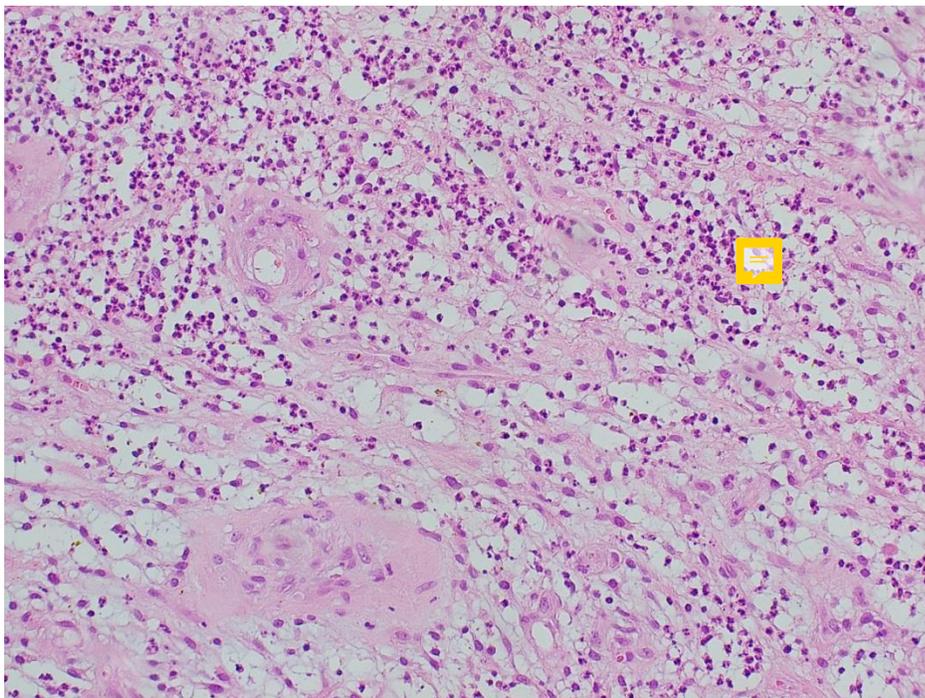
PRÓSTATA

Dr. Carlos Misad Saba

Profesor adjunto, Departamento de Anatomía Patológica

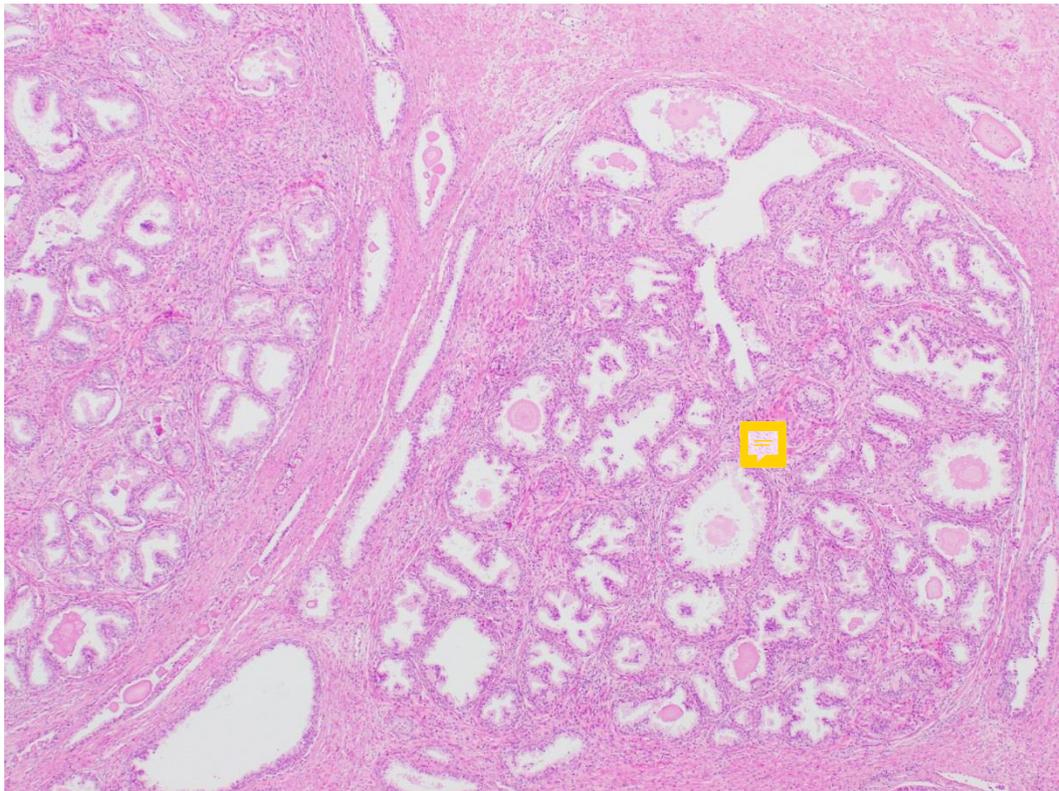
Facultad de Medicina, Universidad de Chile

- Organó que circunda el cuello vesical y la uretra, pesa aproximadamente 20 gr en su estado de desarrollo normal máximo. Se divide histológicamente en 4 zonas o regiones: transición, periuretral, central y periférica. La próstata está constituida por un estroma fibromuscular y glándulas túbulo-alveolares revestidas por dos capas celulares: una basal externa y una luminal (secretora) interna .
- **Prostatitis:** Se divide en formas agudas y crónicas bacterianas y formas crónicas no bacterianas. Histopatológicamente, las formas agudas se caracterizan por un infiltrado inflamatorio predominantemente neutrofílico mientras que las formas crónicas, bacterianas o no, presentan un infiltrado constituido por linfocitos, plasmocitos, macrófagos y en menor cantidad neutrófilos. Una forma especial de prostatitis, se caracteriza por la presencia de granulomas relacionados con los acinos prostáticos y se denomina prostatitis granulomatosa; clínicamente la próstata se presenta aumentada de tamaño y de consistencia, simulando un carcinoma; los cultivos no revelan bacilos tuberculosos.



prostatitis aguda

- **Hiperplasia nodular prostática:** Es una patología común en hombres mayores de 50 años. Histológicamente se pueden evidenciar nódulos hiperplásicos en 20% de hombres mayores de 40 años, 70% en hombres mayores de 60 años y 90% en hombres mayores de 70 años. Cuando los nódulos son suficientemente grandes se produce el síndrome obstructivo. La hiperplasia prostática está relacionada con la estimulación androgénica del órgano. La testosterona por medio de la enzima 5-alfa-reductasa localizada en las células estromales prostáticas, se transforma en dihidrotetosterona, la cual estimula el crecimiento de la glándula. Macroscópicamente, la glándula está variablemente aumentada de tamaño. Al corte se aprecia nódulos blanquecinos de tamaño variable preferentemente localizados en la zona periuretral y en la zona transicional, con deformación y compresión uretral variable. Algunos nódulos tienen un aspecto sólido y otros un aspecto microquístico o cribiforme. Histológicamente, los nódulos están constituidos por células estromales y células epiteliales en proporciones variables. Usualmente encontramos también grados variables de infiltrado de neutrófilos y de linfocitos. Complicaciones incluyen; obstrucción urinaria, cistitis, pielonefritis, litiasis vesical, hidronefrosis.



nódulos hiperplásicos glándulo-estromales

o **Cáncer prostático:** En la próstata se puede observar diferentes tipos de tumores malignos y benignos desarrollados a partir de cualquiera de los tejidos que constituyen el órgano. Sin embargo la neoplasia más frecuente es el adenocarcinoma de próstata, estando ubicado entre los primeros lugares de los cánceres en varones. El carcinoma de próstata es una enfermedad de hombres mayores de 50 a. En los Estados Unidos la incidencia es de 69 por 100,000. La incidencia de cáncer prostático latente es todavía mayor. Es una enfermedad poco frecuente en asiáticos sin embargo es frecuente en negros y hombre occidentales.

Factores de riesgo incluyen la raza, antecedente familiar, edad y andrógenos por citar algunos. En los casos familiares, se ha mapeado un gen en 1q 24-25. Además genes supresores de tumores perdidos se han mapeado en 8p, 10q,12p y 16q

La gran mayoría de los adenocarcinomas de próstata se originan en la zona periférica presentando consistencia aumentada y por su localización, palpables con el tacto rectal. Por lo general, secretan antígeno prostático específico, cuya detección sérica es útil tanto en el diagnóstico como en el pronóstico. Los tumores están caracterizados por la formación de estructuras acinares atípicas con diferenciación variable desde bien hasta pobremente diferenciadas. Se usa el sistema ideado por el Dr. Gleason para gradar los tumores, lo cual es muy importante porque tumores bien diferenciados , en general, tienen un pronóstico mejor.

Patrón Gleason 1: tumores bien delimitados, de crecimiento expansivo, formados por acinos regulares, con lúmenes abiertos, con crecimiento apretado.

Patrón Gleason 2: similar al 1 pero con más espaciamiento entre los acinos y con bordes algo infiltrantes.

Patrón Gleason 3: acinos , con lúmenes pequeños, ampliamente infiltrantes.

Patrón Gleason 4: las células neoplásicas crecen en cordones , nidos irregulares y estructuras cribiformes. Lumen prácticamente ausente.

Patrón Gleason 5: grupos sólidos con y sin necrosis.

El grado de Gleason se obtiene tomando los dos patrones más prevalentes dentro de determinado tumor por ejemplo: 1+2 o 3+4 o 5+5, obteniéndose grados desde el 2 hasta el 10. Cuanto mayor el grado, peor el pronóstico.

Recientemente propone agrupar los grados en cinco grupos:

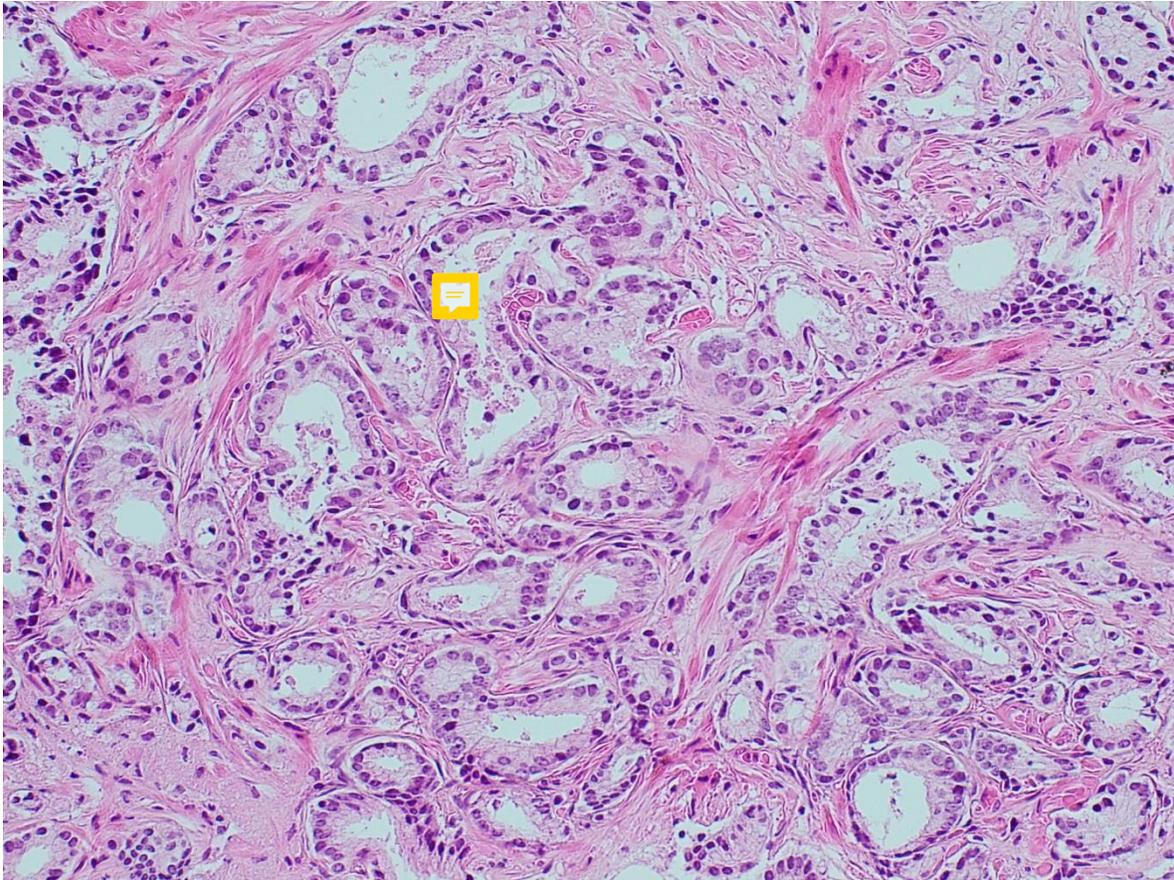
Grupo 1: Gleason hasta grado 6 (combinación de patrones 1,2 o 3)

Grupo 2: Gleason grado 7 (combinación de los patrones 3+4)

Grupo 3: Gleason grado 7 (combinación de patrones 4+3)

Grupo 4: Gleason grado 8 (combinación de patrones 4+4, 3+5 o 5+3)

Grupo 5: Gleason grados 9 y 10 (combinación de los patrones 4+5, 5+4 o 5+5)



adenocarcinoma acinar Gleason patrón 3

Factores pronósticos importantes incluyen el grado de Gleason, el volumen tumoral, la extensión extra- prostática a órganos adyacentes(vesículas seminales, vejiga, recto) y distantes (vía hematológica a los huesos principalmente) y el compromiso ganglionar linfático regional.

En la etapificación del cáncer de próstata, de una manera general, se consideran los siguientes estadios: TNM

pT1	Cáncer clínicamente inaparente (incidental) intraprostático
pT1a	Volumen menor a 5%
pT1b	Volumen mayor a 5%
pT1c	Presente en biopsia con aguja
pT2	Cáncer clínicamente aparente intraprostático
pT2a	Confinado a un lóbulo menos de 5% en volumen
pT2b	Confinado a un lóbulo más de 5% en volumen
pT2c	Compromiso de dos lóbulos
pT3	Extensión extraprostática local
pT3a	Extensión extracapsular
pT3b	Extensión a vesículas seminales

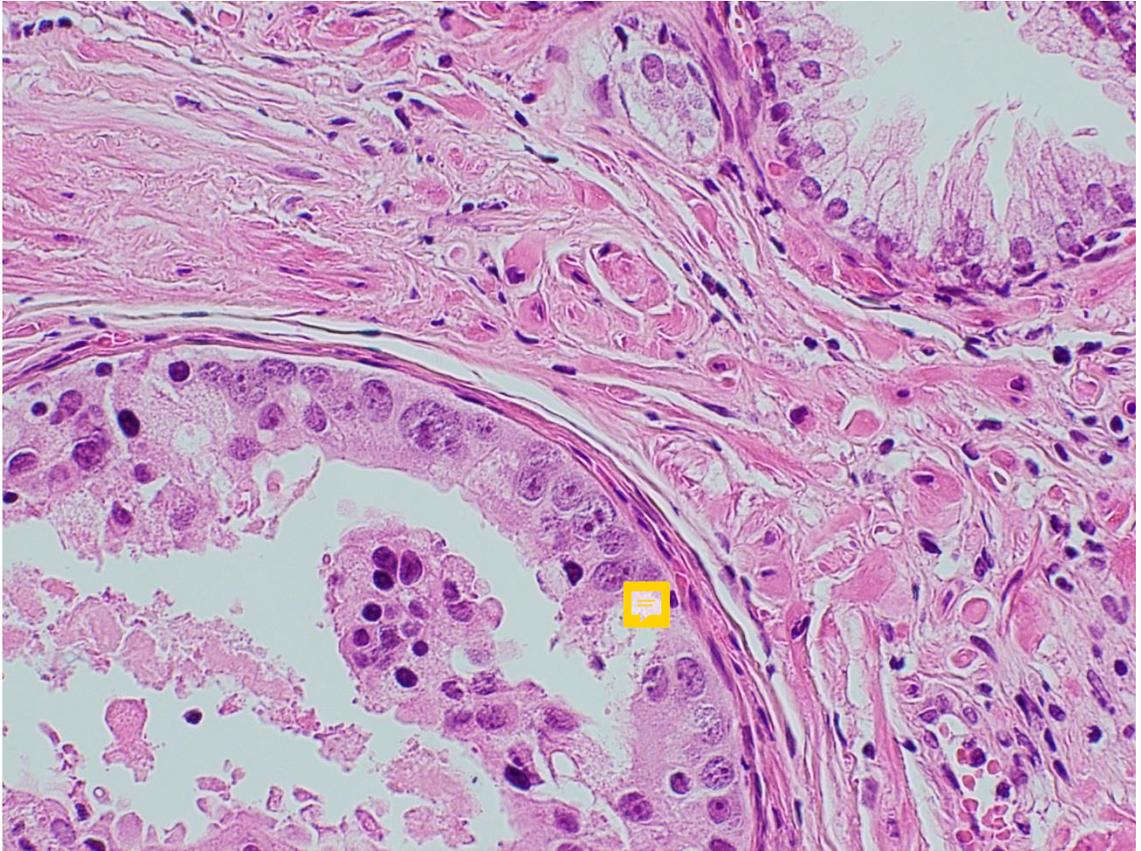
pT4

Invasión estructuras y/o órganos adyacentes



Cáncer prostático pT4

- **Neoplasia intraepitelial prostática (PIN):** se cree que es un precursor del adenocarcinoma prostático. Esta lesión se caracteriza por la presencia de atípia celular en acinos prostáticos pre-existentes, sin demostrar invasión del estroma prostático.



Neoplasia intraepithelial