

PATHOLOGIE TUMORALE PROSTATIQUE

A. Anatomie de la prostate

Selon Mc Neal : 4 zones glandulaires:

- Zone. Centrale:25%
- Zone. de Transition:5%
- Zone. Périphérique:70%
- Stroma Fibro Musculaire Antérieur (SFMA)

B. Histologie normale des canaux et acini

- assise cellulaire interne (glandulaire), à l'origine des adénocarcinomes ; elle est PSA +
- assise cellulaire externe (basale) : PSA – et P63 et cytoK 5-6 +

C. Hyperplasie nodulaire de la prostate

- L'HNP (adénomyome): lésion dystrophique, représente l'essentiel de la pathologie bénigne de la prostate.
- fréquente à partir de 50ans
- Clinique: dysurie, pollakiurie, rétention vésicale chronique
- Dg par le TR: prostate augmentée de volume, indolore, élastique avec perte du sillon médian.
- Biologie: peut s'accompagner d'une augmentation du taux sérique de PSA.

➤ **Aspects macroscopiques**

- Augmentation du volume de la glande entre 30 et 60 gr, rarement > 200gr.
- Consistance ferme, élastique.
- A la coupe: aspect hétérogène, nodulaire et micro kystique, lactescent.

Aspects microscopiques

1- Hyperplasie adénomateuse : prédominance de l'élément épithélial; Présence toujours de cellules basales. La lumière est souvent occupée par des sécrétions épaisses, symplexions ou corps amylicés

2- Hyperplasie leiomyomateuse: Rare, constituée uniquement de faisceaux musculaires lisses

3- Hyperplasie fibromyomateuse : **composante** fibroblastique et musculaire.

4- Hyperplasie fibreuse renferme fréquemment des branches vasculaires +- abondantes.

D. Cancer de la prostate

1°Epidémiologie

- Le plus fréquent des cancers chez l'homme de plus de 50 ans.
- Augmentation de la fréquence avec l'âge.
- Dans 85% : adénocarcinome

- Mortalité : 2ème cause de mortalité par cancer chez l'homme Après le cancer Broncho-pulmonaire.

2° Circonstances de découverte :

a- Clinique :

- Anomalie du TR alors que le patient est asymptomatique et le taux de PSA est normal.
- Des symptômes urinaires : de type irritatif (pollakiurie, imperiosités mictionnelles) ou de type obstructif (dysurie): ces signes sont en général tardifs et révèlent des formes localement avancées.
- Des symptômes métastatiques (AEG, douleurs osseuses) sont révélateurs dans 10 % des cas.

b- Histologie le cancer de la prostate peut être découvert sur :

- Copeaux de résection prostatique (RTUP)
- Pièce opératoire d'adénomectomie par voie haute: Il s'agit de stade T1a et T1b (s'observe dans 10 % des cas environ)

c- Biologie: La valeur du PSA sérique est actuellement le meilleur outil pour le Dg précoce du Kc de la prostate

Le PSA (Antigène prostatique spécifique) est une Glycoprotéine sécrétée par les cellules épithéliales de la prostate et des glandes péri-urétrales, son taux doit être :

< 3,5 ng/ml entre 50 et 60 ans

< 4,5 ng/ml entre 60 et 70 ans

< 6,5 ng/ml après 70 ans

- une élévation du PSA n'est pas tjrs synonyme de cancer : élévation dans diverses pathologies prostatiques : prostatite, adénome, cancer....

NB: un cancer est observé chez 15% des patients ayant un taux de PSA compris dans des valeurs normales.

3° Rôle du pathologiste

- Diagnostic du cancer métastatique
- Diagnostic du cancer localisé sur :
 - Pièce d' Adénomectomie
 - Copeaux de RTUP (résection trans-urétrale prostatique)
 - Biopsie justifiée par : une Anomalie du TR et Anomalie du PSA

4° Aspects histologiques du carcinome de la prostate

Diagnostic de malignité : association de plusieurs critères:

- Prolifération de tubes avec perte de l'architecture
- Aspect invasif, existence d'un stroma fibreux

Signes minimum au niveau des tubes :

- absence de cellules basales,
- nucléoles volumineux, anomalie de sécrétion

5° Classification histopronostique de Gleason (ISUP 2016)

- Le grading de Gleason: 5 grades de différenciation croissante
- Classification : basée sur 2 principes :
 - Les anomalies architecturales sont retenues sans évaluation des anomalies cytologiques.
 - le grade retenu n'est pas le plus péjoratif mais le plus abondamment représenté.
- **le score de Gleason** (groupe de Grade de l'ISUP) correspond à la **somme de 2 grades** (3+4=7). Lorsque la tumeur est homogène on double le grade existant (3+3=6)

Les Critères architecturaux sont définis à faible grossissement.

Le grade retenu est le plus largement représenté

5 grades de différenciation :

Grades 1 et 2 : carcinome très bien différencié

Grade 3 : Carcinome moyennement différencié

Grade 4 : carcinome peu différencié

Grade 5 : carcinome indifférencié

***Gleason 1** (en fait exceptionnel) : actuellement n'est plus reconnu

- Prolifération monotone de glandes simples arrondies, étroitement regroupées
- Taille des glandes = glande normale
- Nodule bien arrondi bien limité à faible grossissement.
- Une seule assise de cellules claires
- Retrouvé surtout dans la Zone de Transition (ZT)

➤ **Gleason 2**

C'est le cancer habituel de la zone de transition.

- Prolifération de glandes simples arrondies, dispersées.
- Taille des glandes différente
- Foyers vaguement arrondis à limites mal définies.
- ZT, Copeaux de résection +++ , Rare sur biopsies.

➤ **Gleason 3** (le plus fréquent)

- Glandes de taille variable
- Non arrondies
- A contour anguleux,
- irrégulièrement espacées.

➤ **Gleason 4** : Prolifération de glandes désorganisées fusionnées et infiltrantes.
Parfois aspect cribriforme régulier

➤ **Gleason 5** :

- Carcinome indifférencié:
- Plages ou cellules indépendantes
- Massifs pleins à centres nécrotiques (comédocarcinome).
- Ou travées de cellules indépendantes

6° VALEUR PRONOSTIQUE DU GLEASON(Groupe de grade de l'ISUP)

- *Grade 3 (3+3) : augmentation de mortalité de 20 %*
- *Grade 4 (3+4, 4+4, 4+5) : augmentation de 80 %*
- *le volume de grade 4-5 est le meilleur indice de progression tumorale.*

7°DIAGNOSTIC IMMUNO-HISTOCHIMIQUE DU CANCER PROSTATIQUE

- P63 : absence d'immunomarquage (negative)
- Racémase (p504s): positive

Classification TNM 2017 DU CANCER DE LA PROSTATE :**T tumeur primitive**

T0 : absence de tumeur primitive .

T1 : tumeur non palpable ou non visible à l'imagerie .

- T1a < 5% du tissu réséqué
- T1b > 5 % du tissu réséqué
- T1c découverte par élévation du PSA

Le grade de Gleason n'est pas pris en compte dans la classification de l'UICC. La classification de l'*American Joint Committee* intègre le score de Gleason pour différencier T1a et T1b :

- T1a < 5 % du tissu réséqué avec un score de Gleason < 7 ou absence de grade 4 ou 5 .
- T1b > 5 % du tissu réséqué et / ou un score de Gleason > 7 ou présence de grade 4 ou 5 .

T2 : tumeur limitée à la prostate (apex et capsule compris)

- T2 a atteinte de la moitié d'un lobe .
- T2 b atteinte d'un lobe .
- T2 c atteinte des deux lobes .

T3 : extension au delà de la capsule .

- T3 a extension extra capsulaire .
- T3 b extension aux vésicules séminales .

T4 : extension aux organes adjacents (col vésical, sphincter urétral, rectum, paroi pelvienne) ou tumeur fixée .

N Ganglions régionaux

N0 : absence de métastases ganglionnaires .

N1 : atteinte ganglionnaire régionale .

M Métastases à distance

M0 : absence de métastases à distance .

M1 : métastases à distance

- M1a ganglions non régionaux .
- M1b os
- M1c autres sites

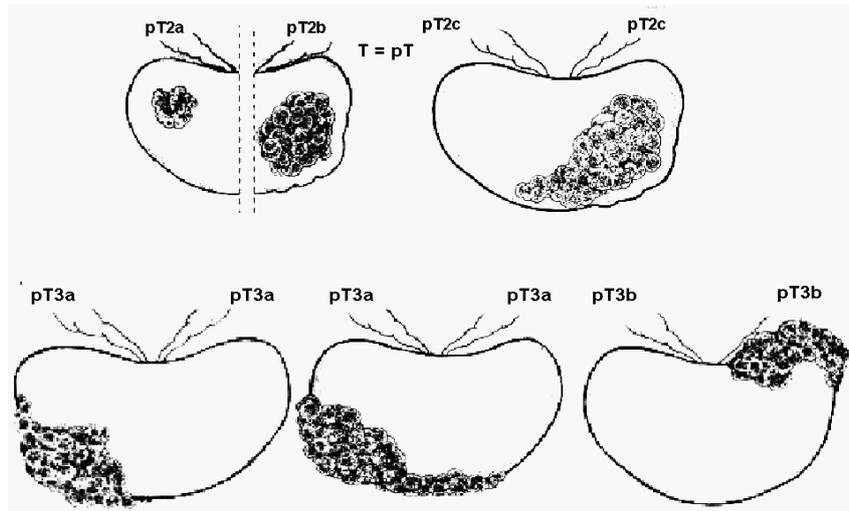
R Reliquat tumoral post- opératoire

Les marges après prostatectomie totale sont codées comme suit :

R0 : absence de marge .

R1 : marge positive microscopique (préciser focal ou étendu)

R2 : marge positive macroscopique .



Stade pTNM 2017

8° LESIONS PRECURSEURS DU CANCER DE LA PROSTATE

- PIN (néoplasie intra épithéliale prostatique: désigne des proliférations cellulaires atypiques développées au sein des canaux ou acini prostatiques.
- Stade pré invasif du cancer de la prostate
- Prévalence des lésions de PIN augmente avec l'âge
- Précède l'âge de survenue du cancer de 5 ans
- On en distingue deux groupes : bas grade et haut grade
- C'est l'association maintenant reconnue des PIN de Haut grade au carcinome prostatique qui fait l'intérêt de leur reconnaissance.
- **Aspects histologiques Lésions intra épithéliales de haut grade PIN :**
Glandes hyper basophiles bordées d'une prolifération épithéliale ou les cellules présentent des anomalies cytonucléaires croissant avec le grade (architecture canalaire et acineuse est conservée)