

Tumeurs rénales

I. Introduction

C'est l'ensemble des néoformations , solides ou kystiques , bénignes ou **malignes+++** , qui se développent au dépend du parenchyme rénal .

La majorité des tumeurs du rein malignes sont tissulaires « solides » , rarement kystiques , c'est une maladie grave, dont l'incidence n'a cessé d'augmenter, avec un taux de mortalité élevé.

Les tumeurs bénignes sont rares .

La découverte d'une tumeur du rein est fortuite dans 70 % des cas par des examens d'imagerie abdominale.

La présence de symptômes est souvent en rapport avec des formes évolutives.

La prise en charge est pluridisciplinaire, dont la chirurgie est le seul traitement curatif.

II. Epidémiologie

- 03% des cancers , avec un incidence de 431 300 nouveaux cas/an dans le monde , 645nc/an en Algérie.
- C'est le 3ème cancer urologique après la prostate et la vessie.
- Plus fréquent dans les régions occidentales (l'Europe et en Amérique du Nord) : Imageries +++.
- Sexe ratio 2 (2H/1F).
- Pic de fréquence entre 60 et 70 ans.
- Mortalité : 179 400 décès par an dans le monde dont 325 en Algérie
- 15-25% métastases synchrones « au moment du diagnostic ».
- 30 % métastases métachrones « au cours d'évolution ».

III. Facteurs de risque et prévention

- sexe masculin
- Age
- Insuffisance rénale chronique terminale chez les dialysés ou transplantés « sur les reins natifs »: risque*10 .
- Facteur génétique « héréditaire » 02-03 % : ex :maladie de Von Hippel Lindau (VHL).
- Syndrome métabolique : HTA , diabète , obésité ,
- Tabac ,
- L'exposition professionnelle : trichloréthylène « + 10 ans d'exposition avec un délai de prise en charge de 40 ans » .

NB : L'arrêt du tabac ,la pratique de l'activité physique et la perte du poids chez les personnes obèses sont recommandés en prévention primaire du cancer rénal .

IV. Anatomopathologique

A. Types histologique : « classification OMS 2022 »

1. **Tumeurs malignes +++ :** Carcinome à cellule rénale "CCR" « anciennement appelé : adénocarcinome rénal , tumeur de Grawitz » : représente 90% des tumeurs rénales malignes . il rassemble les tumeurs développées à partir de structures épithéliales tubulaires rénales matures :

- **CCR claires « conventionnelles » : 70% des cas**, elles prendront son origine des cellules épithéliales du tube contourné proximal, de couleur jaune d'or ou brune, encapsulées avec des zones de nécrose, et tendance à l'extension vers la veine rénale et Veine cave inférieure.
- **CCR tubulo-papillaire** 10-15%.
- **CCR chromophile** 05%.
- **CCR de Bellini « tubes collecteurs »** 01%, agressive+++.

2. Tumeurs bénignes

Oncocytome 05%, angiomyolipome 02%.

B. Grade histologique

Le grade histologique le plus utilisé est le grade nucléaire de Fuhrman qui va de 1 à 4 « ISUP » : évalue le degré de différenciation tumorale donc son agressivité.

V. Diagnostic

A. Diagnostic positif

1. Circonstances de découvertes :

- Fortuite : 70% des cas à la suite d'une imagerie abdominale « ETM++, TDM, IRM .. ».
- Surveillance d'une population à risque : IRCT+++
- Symptômes :
 - ✓ Urologiques « hématurie, lombalgie ... » ,
 - ✓ Locorégionaux : troubles digestifs, varicocèle ...
 - ✓ Métastases : altération de l'état général, douleurs osseuses, signes neurologiques ...

2. La clinique :

❖ L'interrogatoire :

Age, antécédents familiaux et personnels, Facteurs de risque.

Recherche des signes fonctionnels :

➤ Urinaires :

- **Hématurie : macroscopique totale** et récidivante;
- Douleurs lombaires à type de lombalgies ou de colique néphrétique;

➤ Des signes généraux (stade avancé) : asthénie, anorexie.

➤ Symptômes en rapport avec des localisations secondaires : dyspnée, douleurs osseuses, signes neurologiques.

❖ L'examen physique

Il est le plus souvent normal.

Le patient en décubitus dorsal, les cuisses en flexion, et qui doit toutefois rechercher systématiquement :

a. **Signes généraux** : TA, T°, poids, coloration des téguments et conjonctives ...

b. **L'examen abdominal** :

- **Inspection** : Voussure sous costale, circulation veineuse collatérale.
- **Palpation** :
 - ✓ Une douleur provoquée par la palpation ou l'ébranlement lombaire.
 - ✓ une masse lombaire ou rétro péritonéale « **contact lombaire positif** » : On effectue la palpation des fosses lombaires avec les deux mains. Il s'agit de rechercher une masse qui repose sur la paroi lombaire postérieure. La perception d'une masse grâce à la main postérieure lorsque la main antérieure abdominale la repousse.
- ✓ Hépatomégalie, splénomégalie, ascite,

c. L'examen somatique complet :

- ✓ Organes génitaux externes : une varicocèle d'apparition récente et non réductible,
- ✓ Examen pleuropulmonaire .
- ✓ Des œdèmes des membres inférieurs,
- ✓ Signes neurologiques : Hémiplégie , paraplégie .
- ✓ un ganglion sus claviculaire gauche de Troisier

3. l'imagerie :

Permet la détection et la caractérisation des tumeurs rénales.






a. L'échographie doppler abdominale :

- Permet la caractérisation d'une masse rénale (solide ou kystique) et l'évaluation de sa vascularisation et son extension vasculaire (veine rénale, VCI).
- **En cas de tumeur solide** : image hypoéchogène ou iso-échogène au parenchyme rénal , hétérogène s'il s'agit d'une grosse masse, avec d'éventuelles calcifications ou plages de nécrose.
- **En cas de Kyste** : image anéchogène bien limitée .
- Elle est très utile pour guider une éventuelle biopsie.

b. Uroscanner

Examen essentiel pour le diagnostic et le bilan d'extension , et qui permet d'apprécier :

- **Caractéristiques de la tumeur** : taille , siège, densité avant et après injection de produit de contraste « hypo ou iso-dense au parenchyme avec prise de contraste significatif $> +20$ UH »
- **Extension loco-régionale** « abdomino-pelvienne » : voie excrétrice , veine rénale , VCI , graisse péri et para rénale , organes de voisinage , foie , rate , ganglion , rein controlatéral.
- **Classification des tumeurs Kystiques « Bosniak »** : Permet de classer les kystes « en dehors de contexte infectieux ou forme héréditaire PKR » en 05 stades selon : Paroi kystique , cloisons , calcifications, contenu kystique « végétation » , rehaussement après injection du produit de contraste.

Types	Signes TDM	Diagnostic et conduite à tenir
Type I 	Kyste bénin avec une paroi fine; densité hydrique; pas de cloison, calcification ou composante tissulaire; absence de rehaussement à l'injection du produit de contraste.	Aucune surveillance
Type II 	Kyste bénin pouvant contenir un fine cloison, calcifications pariétales fines, absence de rehaussement.	Aucune surveillance
Type IIF 	Cloisons nombreuses et fines; paroi légèrement épaissie; calcifications régulières de la paroi ou des cloisons; minime rehaussement de la paroi et/ou des cloisons; kyste hyperdense intra-rénal et ≥ 3 cm.	Surveillance TDM tous les ans pendant 5 ans
Type III 	Paroi épaisse et irrégulière; cloisons nombreuses et épaisses; calcifications épaisses et irrégulières, rehaussement significatif de la paroi et/ou des cloisons.	Probabilité de malignité ≈ 50 % Chirurgie d'exérèse selon les règles oncologiques Surveillance possible dans des cas sélectionnés
Type IV 	Végétations intra-kystiques se rehaussant; paroi épaisse et irrégulière se rehaussant.	Kyste malin Chirurgie d'exérèse selon les règles oncologiques

c. Uro-IRM :

Elle est indiquée en cas de :

- Contre-indication à la TDM « **allergie au produit de contraste iodé , DFG < 30ml/min** »
- De tumeur indéterminée en TDM , ou Évaluation du niveau supérieur d'un thrombus veineux.
- Suivi des patients porteurs de cancer héréditaire familial afin de réduire l'irradiation.

Les Tumeurs solides apparaissent en T1 : hypo ou iso signal , avec prise de contraste intense.

4. Biopsie rénale

Permet de préciser :

- La nature de la tumeur : maligne ou bénigne ;
- Le grade de l'ISUP (anciennement appelé grade de Fuhrman).

Indications :

- Elle est recommandée lorsque ses résultats sont susceptibles d'influencer la décision thérapeutique.
- Avant un traitement médical en cas de tumeur métastatique en absence de diagnostic histologique ;
- en cas d'indication impérative, de rein unique et de tumeurs bilatérales ;
- En cas d'incertitude diagnostique sur l'imagerie : bénigne/maligne , sarcome , lymphome , métastase ...
- Avant un traitement focal.

5. Biologie

L'objectif du bilan est :

- D'évaluer la fonction rénale ;
- De déterminer les facteurs pronostiques (en cas de tumeur métastatique) ;
- De dépister un syndrome paranéoplasique : anémie, hypercalcémie, cholestase, syndrome inflammatoire.

Bilan standard :

- Créatinine sanguine avec mesure de sa clairance selon CKD-EPI.
- FNS

Formes métastatiques :

bilan hépatique ; LDH ; calcémie ; bilan de coagulation ; bilan protidique....

6. Bilan d'extension

- **Systématiquement** : TDM thoraco-abdomino-pelvienne ,
- **En cas de symptômes** : scintigraphie osseuse , TDM ou IRM cérébrale.

7. Syndrome paranéoplasique

Présent dans 20% des cas: secondaire à la production de substances like par la tumeur.

Disparaissent à l'ablation de la tumeur et réapparaissent en cas de récurrence

- HTA (rénine-like)
- Syndrome inflammatoire inexpliqué : F^o, VS , anémie : substances pyrogènes,
- Une polyglobulie (érythropoïétine-like),
- Une hypercalcémie (pth-like) , Cushing « cortisol-like »
- **Syndrome de Stann Hess** : nécrose hépatique , F^o , leucopénie : pronostic défavorable.
- **Syndrome de Stauffer** : cholestase hépatique anictérique.

B. Diagnostics différentiels

On discute les étiologies d'un gros rein :

- Polykystose rénale .
- Hydronéphroses .
- Suppuration du parenchyme rénal et de l'espace péri rénal .
- Pyélonéphrite Xanthogranulomateuse.
- Tumeur de la voie excrétrice supérieure.
- Métastases rénales.
- Kyste hydatique du rein .
- Tumeurs rétropéritonéales.

VI. Prise en charge thérapeutique

But :

- Contrôle néoplasique avec moindre morbidité.
- Améliorer le pronostic et préserver la fonction rénale.
- Éviter et traiter les complications et les récurrences.

1. Traitement chirurgical

Est le seul traitement **curatif** du cancer du rein.

C'est le traitement de référence du cancer de rein **localisé** et **localement avancé**.

Il existe deux types:

- ✓ **Néphrectomie partielle** : consiste à l'exérèse complète de la tumeur et de la graisse péri-tumorale avec des marges chirurgicales saines, principalement pour les tumeurs <04 cm.
- ✓ **Néphrectomie totale élargie** : consiste à l'exérèse en mono-bloque du rein, la graisse péri et para-rénale avec l'uretère proximal, pour les tumeur T1b, T2, localement avancé « T3, T4, N+, M0 ».

2. Traitement ablatif

-C'est un traitement **mini-invasif**, consiste à la destruction tumorale avec de la radiofréquence «tissu chauffé avec rayonnement électromagnétique» ou la cryothérapie « congélation tumorale -70° ».

-Ses Principales indications :

TM < 04 cm chez les patients âgés avec des comorbidités. ; récurrence locale après une néphrectomie partielle, et les tumeurs multiples.

3. Surveillance active

Surveillance clinique « symptôme » et radiologique: ETM-TDM-IRM « chaque 06-12 mois » des TM < 04cm.

Le traitement est proposé en cas : Symptômes, augmentation de volume « +0,5cm/an, > 04cm », choix du patient

4. Radiothérapie stéréotaxique ablatif

Proposé chez les patients avec des tumeurs classées cT1, inopérables et non éligibles au traitement ablatif.

5. Traitement palliatif « Tumeurs métastatiques »

Le cancer du rein est **Chimiorésistant**.

Le traitement médical est basé sur :

- a. **La thérapie ciblée** : Anti-angiogénique
Inhibiteurs de la tyrosine kinase : sunitinib, Inhibiteur du VEGF ...
- b. **Immunothérapie** :
Ac anti-PD1 : nivolumab, pembrolizumab.
Ac anti CTLA4 : ipilimumab.

La **radiothérapie** « dite antalgique » est indiquée à titre palliatif sur les métastases osseuses symptomatiques.

Un **Traitement** antalgiques « morphiniques » est indiqué en cas de douleurs intenses.

6. Surveillance

Elle Permet de recherches des complications, récurrence locale ou à distance, et d'évaluer la fonction rénale résiduelle.

Elle est basée sur : la Clinique, la biologique « créatinine » et la radiologie « TDM-TAP ».

VII. Conclusion

- Les tumeurs rénales se divisent en deux groupes, principalement de caractère malin.
- La découverte est souvent fortuite suite à une échographie abdominale pour d'autres motifs.
- L'Uroscanner est le principale examen de diagnostic des tumeurs rénales.
- Pas d'intérêt de dépistage dans la population générale, sauf pour les formes familiales.
- Le traitement chirurgical est le seul traitement curatif pour le cancer du rein.
- Le traitement médical palliatif est la seule option thérapeutique pour les formes métastatiques.
- l'intérêt de surveillance post-thérapeutique à la recherche de complications, récurrence ou progression.