**Cancer du rein de l’adulte**

**Pr.OUARHLENT.H.E**

**MAITRE DE CONFERENCE EN UROLOGIE**

**FACULTE DE MEDECINE DE BATNA**

**Introduction**

Le cancer du rein représente de 2 % à 3 % des cancers de l’adulte.

Incidence est en augmentation (2%/ans)

Le sex ratio : 2H/1F

Dans 80 % des cas, il s’agit de carcinome à cellules rénales.

Les facteurs pronostiques :

* Cliniques (symptômes et performance status),
* Histologiques (la classification pTNM 2009, le sous-type histologique, le grade de Fuhrman, le contingent sarcomatoïde et la nécrose tumorale).

L’échographie abdominale a permis d’augmenter le taux de découverte fortuite à 70 %.

La TDM l’examen de référence pour le diagnostic positif, l’IRM améliorent l’analyse des petites lésions et des kystes compliqués ou suspects.

Le seul traitement curatif du cancer du rein est chirurgical :

* La prise en charge des cancers localisés évolue vers la chirurgie conservatrice
* Le traitement de référence des cancers du rein localement avancés reste la néphrectomie totale élargie par voie ouverte.
* Au stade métastatique, l’utilisation des antiangiogéniques est devenue le traitement de première intention après la réalisation de la néphrectomie totale élargie

La survie globale du cancer à 5 ans est de 63% tous stades confondus.

**Épidémiologie :**

Épidémiologie descriptive

Le cancer du rein est le 3eme cancer le plus fréquent de l’appareil urogénital, après ceux de la prostate et de la vessie.

Il représente 3 % des cancers solides de l’adulte et est la 6eme cause de décès par cancer dans les pays industrialisés.

L’âge médian au diagnostic est de 67 ans chez les hommes et de 70 ans chez les femmes

La survie globale du cancer à 5 ans est de 63% tous stades confondus.

**Facteurs de risque**

**Facteurs de risque liés au patient**

Facteurs génétiques

Les formes héréditaires de cancer du rein sont rares (2 % des cancers du rein).

Syndromes héréditaires :

* *Maladie de von Hippel-Lindau* (*VHL*) :

C’est la cause la plus fréquente des formes familiales de cancer du rein. La VHL est une phacomatose héréditaire rare .

* *CCR conventionnelles, familial et non lié à VHL*.

* *CCR papillaire héréditaire*.

*.*

* *Syndrome de Birt-Hogg-Dubé*
* *Sclérose tubéreuse de Bourneville* : Elle est associée à des angiomyolipomes et des kystes rénaux multiples.
* *Léiomyomatose héréditaire*

Insuffisance rénale chez les patients dialysés

Le risque est 10 fois plus important chez les patients et IRT qui sont dialysés que dans la population générale. Ce risque justifie une surveillance échographique annuelle des reins chez les patients dialysés.

Patients transplantés

Les reins natifs sont principalement exposés au développement d’un carcinome rénal chez les patients transplantés. Le risque de cancer du rein est au moins identique à celui des patients dialysés, voire plus élevé.

Hypertension artérielle

Obésité

Diabète

Facteurs hormonaux

**Facteurs environnementaux**

1/-Tabagisme

2/- Exposition professionnelle

3/-Alimentation

4/-Alcoolisme

**Anatomie pathologique du cancer du rein**

Carcinome à cellules rénales

**Quatre principaux types**

Carcinome à cellules rénales claires (et/ou acidophiles)ou conventionnel

Carcinome à cellules rénales papillaire (tubulopapillaire)

Carcinome à cellules rénales chromophobe

Carcinome des tubes collecteurs de Bellini

**Autres tumeurs primitives rénales fréquentes**

**Oncocytome**

**Angiomyolipome**

**Facteurs pronostiques du cancer du rein**

Facteurs pronostiques cliniques

la présence de symptômes locaux, d’une cachexie ou d’anémie sont des facteurs péjoratifs de survie

Facteurs pronostiques histopathologiques

**Stadification pTNM 2009**

Tumeur primitive

TX La tumeur primitive ne peut être évaluée

T0 Aucune preuve de tumeur primitive

T1 Tumeur limitée au rein ≤ 7 cm de grand axe

* T1a Tumeur limitée au rein ≤ 4 cm de grand axe
* T1b Tumeur limitée au rein > 4 cm mais ≤ 7 cm de grand axe

T2 Tumeur limitée au rein > 7 cm de grand axe

* T2a Tumeur limitée au rein > 7 cm mais ≤ 10 cm de grand axe
* T2b Tumeur limitée au rein > 10 cm

T3 Tumeur intéressant les veines principales ou envahissant la graisse périrénale ou du sinus rénal mais sans atteindre le fascia de Gerota

T4 Tumeur s’étendant au delà du fascia de Gerota, incluant l’envahissement de contiguïté de la surrénale homolatérale.

N – Envahissement des ganglions régionaux

.NX les adénomégalies ne peuvent être évaluées

.N0 Pas de métastase ganglionnaire

.N1 Métastase ganglionnaire unique

.N2 Plus de 1 métastase ganglionnaire

M – Métastase à distance

.MX Les métastases à distance ne peuvent pas être évaluées

.M0 Pas de métastase à distance

.M1 Métastase à distance

Grade

C’est le grade nucléaire de Fuhrman (grade 1 à 4) qui est le plus communément utilisé.

Type cellulaire

Micro-angio-invasion

Facteurs potentiellement pronostiques

* Atteinte des voies excrétrices
* Nécrose tumorale

**Clinique**

Découverte fortuite

L’utilisation de plus en plus répandue de l’échographie, de la TDM abdominale et plus récemment de l’IRM a permis d’augmenter à près de 70 % le diagnostic des cancers du rein à un stade présymptomatique.

Symptomatologie urologique

* La triade classique (hématurie, douleur et masse lombaire) n’est que rarement présente et est généralement associée à un stade avancé.
* L’hématurie, classiquement macroscopique, totale, spontanée et capricieuse, peut être isolée dans 20 % des cas.
* La douleur lombaire peut être liée à des hémorragies intratumorales, à des compressions, à une migration d’un caillot dans l’uretère ou à des envahissements nerveux.
* La présence d’un de ces symptômes est un facteur pronostique péjoratif.

Signes généraux

L’altération de l’état général, (A, A, A) ainsi que les sueurs nocturnes

Manifestations liées à une localisation secondaire

Les sites métastatiques sont, par ordre de fréquence : les poumons, les ganglions, le foie, l’os, le cerveau, la surrénale, le rein controlatéral.

Syndromes paranéoplasiques

Dans 20 % des cancers du rein.

Ces syndromes sont la conséquence, soit d’une production d’hormones spécifiques par la tumeur, soit de la réponse immune à la tumeur.

* L’hypercalcémie
* L’hypertension
* La polyglobulie
* Le syndrome de Stauffer se caractérise par une atteinte de la fonction hépatique associée à des plages de nécrose intrahépatiques non métastatiques, de la fièvre et une leucopénie. Sa présence signe un pronostic très défavorable.
* La fièvre au long cours et le syndrome inflammatoire
* L’anémie
* Le syndrome de Cushing
* Les syndromes paranéoplasiques régressent en général après le traitement de la tumeur rénale par chirurgie ou antiangiogéniques

**Imagerie du cancer du rein**

**1-Échographie conventionnelle et Doppler.**

**Diagnostic**

L’échographie est l’examen clé dans le dépistage du cancer du rein: près de 80 % des cas diagnostiqués sont de découverte fortuite

Le Doppler confirme parfois l’existence d’une vascularisation anarchique intratumorale avec mise en évidence de shunts artérioveineux

**Bilan d’extension locorégionale**

L’échographie permet de commencer d’emblée le bilan d’extension.

**2-Examen tomodensitométrique**

**Diagnostic**

La TDM est la méthode idéale : Détection et la caractérisation d’une tumeur rénale, le bilan d’extension,

**Diagnostic différentiel**

Masses kystiques

Masses solides bénignes

Masses solides malignes

Les métastases rénales ont la particularité d’être multiples et bilatérales.

Bilan d’extension locorégionale

* L’extension extracapsulaire dans l’espace périrénal
* L’extension veineuse à la veine rénale et à la veine cave inférieure
* L’extension ganglionnaire
* L’extension aux viscères voisins
* L’analyse du rein controlatéral à la recherche d’une lésion bilatérale
* L’examen TDM est plus performant pour détecter des métastases pulmonaires ou la présence d’adénopathies médiastinales que le cliché standard du thorax.

**3-Imagerie par résonance magnétique**

**Diagnostic**

* Une meilleure performance de l’IRM pour des lésions de petite dimension (< à 3 cm).

**Bilan d’extension locorégionale**

L’IRM a deux principaux avantages par rapport à la TDM :

* Une meilleure détection et une meilleure caractérisation des petites lésions suspectes Dans le suivi des traitements mini-invasifs des cancers du rein.
* Un bilan d’extension précis,

TRAITEMENT :

**1/-Cancer du rein localisé (T1-2)**

Le traitement chirurgical est le seul traitement efficace du cancer du rein au stade localisé.

**Néphrectomie totale élargie**

* La NTE est le traitement de référence pour les tumeurs de plus de 7 cm
* NTE pour cancer a pour but l'ablation en un seul bloc du rein, de la graisse périrénale, de la surrénale, du fascia de Gerota et des ganglions lymphatiques régionaux dépendant des gros vaisseaux

**Néphrectomie partielle**

* Les chirurgies partielles du rein reposent sur l’exérèse complète de la lésion avec une marge de sécurité de quelques millimètres de parenchyme sain et de graisse périrénale adjacente.
* L’examen extemporané des marges est utile en cas de doute macroscopique.

Indications

*Chirurgie conservatrice de nécessité*.

* Les patients présentant un cancer sur rein unique,
* Une tumeur bilatérale, ou un rein controlatéral non ou peu fonctionnel.
* Les maladies héréditaires à risque de CCR

*Chirurgie conservatrice de principe*.

* Les petites tumeurs sporadiques (moins de 4 cm) exophytiques
* Pour certaines équipes entraînées, les tumeurs inférieures à 7 cm (T1b) peuvent aussi bénéficier d’une chirurgie partielle.

Méthodes destructives

Radiofréquence

Cryothérapie

**2/-Prise en charge du cancer du rein métastatique**

Place de la chirurgie des métastases :

* La survie globale chez les patients ayant bénéficié d’une résection d’une métastase unique varie de 35 à 60 % à 5 ans
* Le groupe favorable de patients pouvant bénéficier de cette chirurgie est défini par : un intervalle libre supérieur à 12 mois entre la néphrectomie et l’évolution métastatique, un site métastatique unique et un âge inférieur à 60 ans

Radiothérapie

* Le CCR est hautement radiorésistant, mais le traitement des métastases cérébrales et osseuses à visée palliative peut faire appel à la radiothérapie conformationnelle afin de diminuer les symptômes

Traitement médical

**Actuellement c’est l’ère des thérapies ciblées**

**Conclusion**

L’évolution dans la prise en charge des cancers du rein a fortement changé et est devenue plus complexe en quelques années du fait de l’apparition de nouvelles techniques (développement de la néphrectomie partielle et traitements mini-invasifs) et thérapeutiques (thérapies ciblées). Mais la place exacte de ces nouvelles thérapeutiques dans la prise en charge des cancers du rein reste à définir. Les nombreux essais en cours notamment en ce qui concerne les traitements par antiangiogéniques en adjuvant et néoadjuvant permettront en partie de répondre à ces questions.