

1 VESSIE

1. Données cliniques

- Résultats cystoscopiques, radiologiques et cliniques
- Diagnostic histo et cytopathologique précoce de la vessie et des voies urinaires
- Traitements antérieurs : opérations, biopsies, traitements d'instillation (BCG, médicaments cytostatiques), radiothérapie, chimiothérapie
- Situations à risques particuliers : antécédents, exposition, infections (p. ex. bilharziose)
- Autres maladies pertinentes, en particulier autres maladies malignes, syndromes

2. Macroscopie

Type de prélèvement de matériel

- Biopsie vésicale
- Résection transurétrale de tumeur de vessie
- Kystectomie, résection, diverticulectomie de la vessie
- Coupe rapide

Biopsies de la vessie

Petites tumeurs papillaires ou biopsies de la zone marginale / base tumorale, cartographie de la muqueuse vésicale ou origine inflammatoire vs. dysplasique.

- Nombre
- Taille max.

Pièce de résection transurétrale de tumeur de vessie

Tumeurs papillaires plus importantes ou lésions solides.

- Poids (quantité de tissu en 3 dimensions possible, mais imprécise)
- Masse en 3 dimensions avec pièces de résection monobloc

Kystectomie, pièce de résection, diverticulectomie

- État des tissus : natifs/fixés
- Kystectomie, native et fermée : remplir de formol ou ouvrir et clamper ventralement y compris l'urètre.
- Tendrer et fixer la pièce de résection ou le spécimen incisé.
- Dimensions
- Organes réséqués : uretères, urètre, prostate, utérus avec/sans annexes, région vaginale (ouverte dorsalement en présence de l'utérus).
- Observations identifiées spécifiquement par le chirurgien sur le bon de commande (p. ex. repères au fil de suture).

- Tumeur reconnaissable : oui/non, isolée/multiple (nombre)
 - Indication en 3 dimensions
 - Texture : ulcérée / papillaire exophytique / diffuse / solide
 - Position anatomique
 - Profondeur d'infiltration, affectation des tissus adipeux périvésicaux
 - Relation avec la marge de résection (distances)
 - Uretères : sans tumeur ?
 - Urètre : sans tumeur ?

- Observations relatives aux restes de vessie « sans tumeur » (les zones de la muqueuse injectées de blanc ou rouge peuvent indiquer une métaplasie, une inflammation ou un

- carcinome in situ)
- Observations relatives aux organes réséqués en même temps : voir les lignes directrices spécifiques aux organes
- Spécimen de tissu adipeux périvésical (rarement les ganglions lymphatiques)
- Aires ganglionnaires envoyées séparément : nombre de ganglions lymphatiques, taille éventuellement
- Si nécessaire, croquis/photo pour la documentation

Coupes rapides

Marges de résection urétérale et/ou urétrale :

- Nombre, dimensions et marquages
- Tumeur macroscopique : oui/non (si oui : par rapport à la marge)

3. Traitement/coupe

Biopsies de la vessie

- Inclure tous les échantillons de tissus
- Recommandation : 3 coupes superposées, coloration de van Gieson, coupes vides en option entretemps (CIS souvent dénudé → coupes superposées)

Résection transurétrale de la vessie (RTUV)

- Inclure tous les échantillons de tissus (sauf en cas de résection palliative d'un carcinome invasif connu)
- Couper en lamelles les pièces de résection monobloc

Cystectomie (pièce de résection, diverticulectomie)

- Marges de résection de l'uretère
- Coupe longitudinale à travers les orifices urétéraux : relation avec la tumeur
- Marge de résection urétrale (couper entièrement en lamelles transversalement ou longitudinalement)
- Pour la pièce de résection et la diverticulectomie : marge de résection circulaire
- Tumeur :
 - au moins un bloc par cm de diamètre tumoral
 - Ulcère après une RTUV : si aucune tumeur n'est visible, inclure toute la zone pour détecter les restes de tumeur dans la profondeur et au niveau de la marge
 - Profondeur d'infiltration maximale (avec coloration EVG)
 - Lien avec la séreuse
 - Relation avec la marge de résection (éventuellement marquage à l'encre)
 - Transition vers une muqueuse non altérée
 - Parmi les tissus tumoraux représentatifs, éventuellement les colorations EVG, AB-PAS (variantes du carcinome)
- Reste de la vessie :
 - Au moins un échantillon de toutes les lésions (zones blanches ou rouges) et un échantillon de la paroi avant, de la paroi arrière, des parois latérales droite et gauche, du trigone et du dôme vésical (CIS simultané pertinent pour le pronostic), colorations spéciales selon l'indication
 - Ganglions lymphatiques périvésicaux (rarement détectables)
- Autres organes retirés en même temps :
 - Prostate / vésicules séminales : traiter la prostate de la même manière que pour le cancer de la prostate, car dans > 50 % des cas, on détecte un cancer de la prostate en même temps (très souvent non détectable au microscope), et prélever au moins un échantillon par cm de diamètre de prostate (voir Directive relative à la prostate)

Directives de qualité

Voies urinaires

- Urètre et prostate : lamelles transversales, documentation des coupes périurétrales et de l'urètre intra-prostatique (CIS, cancer invasif ?)
- Autres organes réséqués en même temps (voir les directives correspondantes) : Documentation de l'indication de résection (fistules, infiltration tumorale, etc.), traitement conforme à la ligne directrice
- Échantillons envoyés séparément :
 - p. ex. marges de résection
 - Ganglions lymphatiques, inclure tous les ganglions détectables

Coupes rapides

- Marges de résection des uretères : surface de résection transversale (en cas de tumeur macroscopique reconnaissable, au maximum dans le sens de la longueur, distance incluse entre tumeur et marge)
- Les ganglions lymphatiques ne sont pas traités de façon systématique : problème de prélèvement
- Incision de la marge urétrale sur le spécimen principal : incision rapide difficile uniquement dans la reconstruction de la vessie en raison d'une rétraction fréquente de la muqueuse
Alternative : demander à l'urologue d'envoyer la marge urétrale séparément. Les biopsies préopératoires de l'urètre sont meilleures (recommander aux urologues en remplacement de la coupe rapide)

4. Compte-rendu

Tous les types d'échantillons

- **Type de matériel** : biopsie, résection transurétrale, cystectomie / marge de résection, diverticulectomie (voir ci-dessus)
- **Type de tumeur : classification histologique des tumeurs selon la classification actuelle de l'OMS**
- Indication de différenciations divergentes et de leurs parts en pourcentage ou variantes des carcinomes urothéliaux (variantes = pure différenciation divergente). (Exemple : épithélial malpighien, glandulaire, microkystique, micropapillaire, « variante imbriquée », ressemblant au lymphoépithéliome, plasmacytoïde, etc.)
- Grade : bas grade / haut grade selon la classification de l'OMS
- G1 à G3 (OMS 1973) recommandé pour les carcinomes n'infiltrant pas le muscle
- **Classification pTNM** selon l'édition actuelle

Toutes les biopsies de la vessie

- Tumeur/carcinome : oui/non, si oui :
- Invasion (oui/non)
- Configuration de la tumeur : papillaire, solide, plate
- Si détectable de façon fiable en raison de la taille de la biopsie :
 - Parties de la tunique musculaire, si oui : infiltration ? Ou emplacement de la tumeur (veine cave : toutes les infiltrations de fibres musculaires lisses ne sont pas des pT2. Des faisceaux musculaires lisses isolés sont également présents dans le chorion). En cas d'invasion du chorion, mais pas de parties de la paroi musculaire : pT1 (au minimum). Commentaire supplémentaire.
 - Urothélium plat adjacent (dysplasique ? Dénudé ?)
 - Invasion vasculaire : oui/non (éventuellement immunohistochimie)
- Changements non néoplasiques : inflammation, ulcère, etc.
- Artéfacts liés au prélèvement, s'ils sont très prononcés (voir la déclaration sur la qualité de la biopsie)

Pièce de résection transurétrale de tumeur de vessie

- Tumeur/carcinome : oui/non, si oui :

Directives de qualité

Voies urinaires

- Invasion (oui/non) et étendue de l'invasion (p. ex. seulement le pédicule de la papille, la base de la papille ou dans le stroma) et profondeur (éventuellement informations sur les mm ou CFG pour pT1)
 - Configuration de la tumeur : papillaire, solide, plate
 - Partie de tunique musculaire détectée ? Si c'est le cas : infiltration ? Ou éventuellement emplacement de la tumeur
 - En cas d'invasion du chorion, mais pas de parties de la paroi musculaire : pT1 (au minimum). Commentaire supplémentaire
 - Invasion vasculaire, si possible : vaisseaux lymphatiques ou sanguins (oui/non) (éventuellement immunohistochimie)
-
- Urothélium plat adjacent : CIS urothélial, dysplasie, normale ou dénudée
 - Changements non néoplasiques : inflammation, ulcère, etc.
 - Mentionner les artefacts liés au prélèvement (thermique) (qualité de la résection)

Cystectomies / pièces de résection

- Tumeur / carcinome (oui/non), unifocale, multifocale, type de tumeur (voir ci-dessus) et configuration de la tumeur : papillaire, solide, etc.
 - CIS urothélial : oui/non, isolé ou concomitant en cas de carcinome, extension / marge de résection
 - Invasion : oui/non ; profondeur de l'invasion : Stroma (étendue), tunique musculaire (moitié interne/externe), tissu adipeux (macroscopique/microscopique), transcendant l'organe
 - Marges de résection : infiltration tumorale ? Ou distance minimale de la tumeur par rapport à la marge de résection et localisation anatomique
 - Invasion d'organes réséqués en même temps
 - Invasion vasculaire : vaisseaux lymphatiques ou vaisseaux sanguins (oui/non)
 - Marges de résection de l'urètre : sans tumeur ni dysplasie ? Si non : quelles sont les marges affectées ?
-
- Ganglions lymphatiques
 - Nombre de ganglions lymphatiques affectés ou sans tumeur
 - Diamètre des plus grandes métastases
 - Extension extra-capsulaire (oui/non).
 - Après traitement néoadjuvant : Indiquer le degré de régression
 - Réponse complète (aucune tumeur résiduelle) (grade 1)
 - Réponse claire (lit tumoral avec < 50 % de tumeur résiduelle) (grade 2)
 - Faible / aucune réponse (lit tumoral avec ≥ 50 % de tumeur résiduelle) (grade 3)
 - Changements après un traitement antérieur : ulcère, inflammation.
 - Autres diagnostics concernant la vessie
 - Diagnostics concernant des organes réséqués en même temps, en particulier la prostate (voir les directives correspondantes pour connaître les critères)

Coupes rapides

- Marges de résection des uretères et coupe de la marge urétrale : Carcinome ou CIS : oui/non. Ne pas indiquer les degrés de dysplasie, car la coupe congelée n'est pas fiable
- Incision de marge urétrale difficile sur l'échantillon principal en coupe rapide (biopsies préopératoires de l'urètre)

2 BASSINET DU REIN ET URETÈRE

1. Données cliniques

- Résultats radiologiques et cliniques, éventuellement cystoscopiques
- Diagnostic histo et cytopathologique précoce de la vessie et des voies urinaires
- Traitements antérieurs : opérations, biopsies, radiothérapie, chimiothérapie
- Situations à risques particuliers : antécédents, médicaments, expositions, infections
- Prédipositions génétiques (p. ex., CCHSP)
- Autres maladies pertinentes, en particulier autres maladies malignes, syndromes

2. Macroscopie

Type de prélèvement de matériel

- Biopsie des uretères ou du bassinnet du rein
- Résection partielle / segmentaire de l'uretère
- Néphrectomie, néphro-urérectomie (tumeur du bassinnet et généralement de l'uretère), résection
- Coupes rapides
- Référence de la page : droite / gauche / non spécifiée

Biopsies des uretères ou du bassinnet du rein

Les biopsies des uretères ou du bassinnet du rein sont de petites biopsies réalisées par endoscopie.

- Nombre
- Taille max.

Pièces opératoires

- État des tissus : natifs/fixés
- Préparation du rein avant la dissection : couper en deux comme dans la néphrectomie tumorale, laisser le hile intact. Cela permet de bien dégager le système de calice rénal. Observer les vaisseaux sanguins en cas de carcinome à cellules rénales non attendu
- Uretère avec tumeur : coupes transversales
- Dimensions du spécimen
- Coiffe de la vessie réséquée en même temps au niveau de l'uretère ?
- Dilatation du bassinnet du rein et/ou de l'uretère
- Organes éventuellement réséqués en même temps : néphrectomie avec glande surrénale
- Observations identifiées spécifiquement par le chirurgien sur le bon de commande (p. ex. repères au fil de suture)
- Tumeur reconnaissable : oui/non, isolée/multiple (nombre)
 - Indication en 3 dimensions
 - Texture : papillaire exophytique / nodulaire solide / ulcérée / diffuse
 - Position anatomique
 - Tumeur du bassinnet, profondeur d'infiltration : tissus adipeux péripelviens, parenchyme rénal / tissu adipeux périrénal / autres organes
 - Tumeur urétérale, profondeur d'infiltration
 - Dilatation du bassinnet du rein / de l'uretère ?
 - Position par rapport à la marge de résection (distances) : uretère distal, coiffe de la vessie, marge de résection des tissus mous de l'uretère / du bassinnet du rein, marge de résection du hile et marge de résection des tissus mous périrénaux en cas de néphrectomie

- Autres observations au niveau des reins ou de l'uretère
- Observations relatives aux organes réséqués en même temps, y compris le spécimen de tissu adipeux (glande surrénale, tissu adipeux, ganglions lymphatiques), ganglions lymphatiques envoyés séparément

Coupes rapides

Marges de résection urétérale :

- Dimensions et marquages
- Tumeur macroscopique : oui/non (si oui : par rapport à la marge)

3. Traitement/coupe

Toutes les biopsies de l'uretère ou du bassinnet du rein

- Inclure tous les échantillons de tissus
- Recommandation : 3 coupes superposées, coloration de van Gieson, coupes vides en option entretemps (CIS souvent dénudé → coupes superposées)

Tumeur de Tumeur de l'urètre réséquée

- Marges de résection de l'uretère
- Marge de résection de la coiffe de la vessie, le cas échéant
- Marge de résection des tissus mous (latéraux) de l'uretère (coupes transversales de l'uretère, marquer éventuellement la marge à l'encre)
- Tumeur (au moins un bloc par cm) :
 - Profondeur d'infiltration maximale (avec coloration EVG) sur coupes transversales
 - Relation / distance par rapport à la marge de résection (éventuellement marquage à l'encre)
 - Transition vers une muqueuse non altérée
 - Parmi les tissus tumoraux représentatifs : éventuellement les colorations EVG, AB-PAS (variantes du carcinome).
- Échantillons de sections d'uretère sans tumeur
- Rein, si retiré : tumeur du bassinnet, voir le prélèvement ci-dessous
- Aires ganglionnaires envoyées séparément

Tumeur du bassinnet

- Marge de résection de l'uretère
- Marge de résection des vaisseaux hilaires
- Marge de résection des tissus mous du bassinnet du rein (éventuellement marquage à l'encre)
- Pour une infiltration rénale massive : marge de résection périrénale / de la capsule périrénale (voir le registre des tumeurs rénales)
- Tumeur (au moins un bloc par cm de tumeur) :
 - toutes les zones visibles
 - Profondeur d'infiltration maximale (avec coloration EVG)
 - Relation avec le rein : infiltration ?
 - Transition vers une muqueuse non altérée
 - En cas de tumeurs multiples : inclure tous les échantillons de tissus
 - Parmi les tissus tumoraux représentatifs : éventuellement les colorations EVG, AB-PAS (variantes du carcinome)
- Échantillons provenant d'un bassinnet du rein sans tumeur (y compris avec la coloration PAS)
- Parenchyme rénal (y compris la coloration PAS, colorations spéciales supplémentaires en option)

- Ganglions lymphatiques au niveau du hile (rares)
- Aires ganglionnaires envoyées séparément
- Autres organes réséqués en même temps :
 - Documentation de l'indication de résection (fistules, infiltration tumorale, etc.)
 - Traitement conforme à la ligne directrice (voir le chapitre correspondant)
- Échantillons envoyés séparément (p. ex. marges de résection)

Coupes rapides

- Marges de résection de l'uretère : surface de résection transversale (en cas de tumeur macroscopique reconnaissable, au maximum dans le sens de la longueur, distance incluse entre tumeur et marge)
- Les ganglions lymphatiques ne sont pas traités de façon systématique, problème de prélèvement.

4. Compte-rendu

Tous les types d'échantillons

- **Type de matériel** : biopsie de l'uretère ou du bassinet du rein, ablation partielle ou segmentaire de l'uretère, néphrectomie, néphro-urétérectomie, ablation du rein, coupe rapide (ainsi que référence de page : à droite / à gauche / non spécifié) (voir ci-dessus)
- **Type de tumeur : classification histologique selon la classification actuelle de l'OMS :**
- Indication de différenciations divergentes et de leurs proportions en pourcentage ou variantes des carcinomes urothéliaux (variantes = pure différenciation divergente). (Exemple : épithélial malpighien, glandulaire, microkystique, micropapillaire, « variante imbriquée », ressemblant au lymphoépithéliome, plasmacytoïde, etc.)
- Grade : bas grade / haut grade selon la classification de l'OMS
- G1 à G3 (OMS 1973) recommandé pour les carcinomes n'infiltrant pas le muscle
- **Classification pTNM** selon l'édition actuelle
- Autres observations, le cas échéant

Biopsies des uretères et du bassinet du rein

- Tumeur/carcinome : oui/non, si oui :
- Configuration de la tumeur : papillaire, solide, plate
- Invasion (oui/non).
- Si détectable de façon fiable en raison de la taille de la biopsie :
 - Parties de la tunique musculaire, si oui : infiltration ? Ou emplacement de la tumeur (veine cave : toutes les infiltrations de fibres musculaires lisses ne sont pas des pT2. Des faisceaux musculaires lisses isolés sont également présents dans le chorion). En cas d'invasion du chorion, mais pas de parties de la paroi musculaire : pT1 (au minimum). Commentaire supplémentaire
 - Urothélium plat adjacent (dysplasique ? Dénudé ?)
 - Invasion vasculaire : oui/non (éventuellement immunohistochimie)
- Changements non néoplasiques : inflammation, ulcère, etc.
- Artefacts liés au prélèvement : épithélium dénudé, etc. (s'ils sont très prononcés, voir la déclaration sur la qualité de la biopsie)

Pièces opératoires :

Tumeur urétérale :

- Tumeur/carcinome (oui/non), unifocale/multifocale (nombre)
- Type de tumeur (voir ci-dessus) et configuration de la tumeur : papillaire, solide, plate

Directives de qualité

Voies urinaires

- Invasion (oui/non) ; profondeur d'invasion : Stroma (étendue), tunique musculaire, tissu adipeux
- Invasion vasculaire dans les vaisseaux lymphatiques ou sanguins (oui/non)
- Marges de résection : infiltration tumorale ? Ou distance tumorale minimale par rapport à la marge de résection en mm et localisation anatomique respective (terminale ou par rapport aux tissus mous, à la coiffe de la vessie)
- CIS urothélial : oui/non, isolé ou concomitant en cas de carcinome, dilatation / marge de résection.
- Changements non néoplasiques : hydro-uretère, inflammation, etc.

- Ganglions lymphatiques
 - Nombre de ganglions lymphatiques affectés ou sans tumeur
 - Diamètre des plus grandes métastases
 - Extension extracapsulaire (oui/non)

- Après traitement néoadjuvant : Préciser le degré de régression (voir ci-dessus)
- Diagnostics pertinents des organes réséqués en même temps, en particulier du rein

Tumeur du bassin

- Tumeur/carcinome (oui/non), unifocale/multifocale (nombre)
- Type de tumeur (voir ci-dessus) et configuration de la tumeur : papillaire, solide, plate
- Invasion (oui/non)
 - Profondeur d'invasion : stroma, couches de paroi musculaire, tissu adipeux (macroscopique/microscopique)
 - Invasion d'organes réséqués en même temps, en particulier le parenchyme rénal, le tissu adipeux périnéal
- Invasion vasculaire dans les vaisseaux lymphatiques ou sanguins (oui/non)
- Marges de résection : infiltration tumorale ? Ou distance minimale de la tumeur par rapport à la marge de résection et localisation anatomique.
- CIS urothélial : oui/non, isolé ou concomitant en cas de carcinome, dilatation / marge de résection
- Ganglions lymphatiques
 - Nombre de ganglions lymphatiques affectés ou sans tumeur
 - Diamètre des plus grandes métastases
 - Extension extracapsulaire (oui/non)

- Après traitement néoadjuvant : Préciser le degré de régression (voir ci-dessus)
- Diagnostics pertinents des organes réséqués en même temps, en particulier des uretères (inflammation, hydro-uretère, etc.)

3 Examens immunohistochimiques et de génétique moléculaire

Tout examen immunohistochimique doit être mentionné dans le compte-rendu. Le pathologiste chargé de l'évaluation doit décider s'il faut s'attendre à d'autres aspects diagnostiques ou des confirmations à l'aide d'examens complémentaires aux examens morphologiques classiques :

Exemples de marqueurs diagnostiques :

- Cytokératine 20 (clivage urothélial / dysplasie)
- p53 (dysplasie (« bas grade ») vs CIS / carcinome urothélial invasif)
- Vaisseaux, détection de collapsus vasculaire : facteur VIII, CD31 ou CD34 et/ou D2-40 pour les vaisseaux lymphatiques
- GATA-3, S100P, CK7 / PSA / PSAP : DD carcinome urothélial vs adénocarcinome

peu différencié de la prostate

- Marqueurs neuroendocriniens comme la synaptophysine, la chromogranine et le CD56
- Cytokératine et autres marqueurs pour différencier un carcinome urothélial peu différencié d'un autre carcinome peu différencié, respectivement d'une tumeur peu différenciée
- Prostate, diagnostic différentiel de PIN vs PCA (voir le chapitre Prostate). Cellules basales (p63 / CK5/6)

Marqueurs prédictifs possibles (la composition des marqueurs / profils de marqueurs est en constante évolution et dépend de la littérature scientifique actuelle et des exigences cliniques) :

- PD-L1 : Sélection de patients atteints d'un carcinome urothélial métastatique en vue d'un traitement par les inhibiteurs PD1/PD-L1
- Sous-type moléculaire (principalement basal vs luminal) : CK20 (luminal), p63 et CK5/6 basal (les carcinomes urothéliaux du sous-type basal répondent de préférence à la chimiothérapie néoadjuvante)

Examens anatomopathologiques et de biologie moléculaire complémentaires (actuellement principalement en cytologie) :

- UroVysion (Abbott) : sur du matériel cytologique à des fins de clarification en cas de résultats incertains (Paris : AUC ou SHGUC)

4 Lésions non néoplasiques

En cas d'indication d'une intervention chirurgicale en raison de changements non néoplasiques, p. ex.

- Sténose de la jonction pyélo-urétérale : pièce d'excision excentrique en entonnoir : RR distale, coupe longitudinale étagée, EvG (hypertrophie de la paroi musculaire et fibrose)
- Sac pleural hydronéphrotique avec pyélonéphrite chronique récurrente dans la lithiase, reflux pyélo-urétral

Garantir l'indication de l'opération et du diagnostic avec une coloration supplémentaire appropriée. En l'absence de corrélation avec le tableau clinique, il est possible d'exclure un néoplasme en créant des blocs de paraffine supplémentaires et des coupes superposées, par exemple un carcinome peut être largement exfolié in situ et l'inflammation associée mal interprétée.

5. Listes de contrôle

Vessie

Type de matériel : biopsie, résection transurétrale, cystectomie, coupe rapide

Type de tumeur : classification actuelle de l'OMS

Grade histologique : bas grade, haut grade (OMS 2016) / G1 à G3 (OMS 1973)

Profondeur d'infiltration : macro et microscopique

Invasion vasculaire : vaisseaux lymphatiques, vaisseaux sanguins :

oui/non **Marges de résection** : infiltration tumorale ou

distance/localisation

Ganglions lymphatiques : nombre, diamètre métastatique, extension

périnodale

Diagnostic du reste de la vessie : en particulier le CIS

Diagnostic d'autres organes, en particulier la prostate (conformément à des lignes directrices distinctes)

Classification pTNM

Bassinets du rein et uretère

Type de matériel : Biopsie, pièce de résection urétrale, néphrectomie, pièce d'ablation rénale, coupe rapide. Référence de page

Type de tumeur : classification actuelle de l'OMS

Grade histologique : bas grade, haut grade (OMS 2016) / G1 à G3 (OMS 1973)

Profondeur d'infiltration : macro et microscopique

Invasion vasculaire : vaisseaux lymphatiques, vaisseaux sanguins :

oui/non **Marges de résection** : infiltration tumorale ou

distance/localisation

Ganglions lymphatiques : nombre, diamètre métastatique, extension

périnodale

Diagnostic des voies urinaires restantes: en particulier le CIS

Diagnostic d'autres organes, en particulier le rein (conformément à des lignes directrices distinctes)

Classification pTNM

6. Exemples de diagnostic

Biopsies de la vessie

Biopsie de la vessie pratiquée sur la paroi latérale gauche :
Carcinome in situ de l'urothélium (haut grade, pTis). Aucun signe de croissance invasive.

Pièce de résection transurétrale de tumeur de vessie

RTUV :

Carcinome urothélial papillaire non invasif, de bas grade selon l'OMS. Parties sans tumeur de la paroi musculaire de la vessie.

Classification TNM (édition « actuelle ») : pTa, faible teneur (G1 selon l'OMS 1973)

Cystectomies / pièces de résection

Cystoprostatectomie :

Carcinome urothélial ulcéré, peu différencié et solide de la paroi latérale gauche. Faible infiltration de la paroi de fibres musculaires de la vessie (moitié interne) ainsi qu'infiltration et sténose de l'ostium de l'uretère gauche. Résection complète. Aucune invasion vasculaire.

Carcinome urothélial multifocal in situ dans le trigone, le plancher et le dôme vésicaux. Marges de résection urétérale et urétrale sans dysplasie. Dilatation de l'uretère gauche. Tissu adipeux péri-vésical sans tumeur. Deux ganglions lymphatiques sans tumeur.

Autre prostate avec hyperplasie polypoïde érodée. Vésicules séminales sans tumeur et sections de canal de déférent.

pT2a N0(0/2) L0 V0 G3, R0 local

Commentaire :

Le carcinome a été complètement enlevé à distance de la marge de résection périvésicale de 1,8 cm (sur le côté gauche).

Pièces de résection des uretères et du bassinnet du rein

Néphrectomie à droite :

Carcinome papillaire urothélial non invasif du bassinnet du rein, de bas grade selon l'OMS. Diamètre de tumeur le plus grand 5 cm. Résection complète.

Dilatation du bassinnet du rein enflammé. Épithélium transitionnel plat sans dysplasie. Parenchyme rénal sans tumeur présentant de nombreuses cicatrices pyélonéphritiques.

Classification TNM : pTa, bas grade (G1 selon l'OMS 1973), R0 local

7. Documentation

Moch H, Humphrey PA, Thomas M, Ulbright TM, Reuter VE. WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs. Series: WHO Classification of Tumors. Lyon: IARC Press, 2016.

Mostofi FK, Sobin LH, Torloni H. Histological typing of urinary bladder tumours., vol. 10. Geneva: WHO, 1973.

Wittekind C. TNM Classification of Malignant Tumours (8th edition). Wiley-VCH; 2017.

Murphy WM, Grignon DJ, Perlman EJ. AFIP Atlas of Tumor Pathology, Series 4, Tumors of the Kidney, Bladder, and Related Urinary Structures. 2004

College of American Pathologists: Cancer Protocols and Checklists: Urinary Bladder, Renal Pelvis, Ureter
<http://www.cap.org/>

Standards and Datasets for Reporting Cancers: Dataset for tumours of the urinary collecting system (Renal pelvis, ureter, bladder and urethra)
The Royal College of Pathologists
<http://www.rcpath.org/>

ASSOCIATION OF DIRECTORS OF ANATOMIC AND SURGICAL PATHOLOGY
<http://www.adasp.org/>

Parkinson MC, Fisher C: Gross examination of bladder specimens.
J Clin Pathol 1991; 44: 890-895.

Murphy WM: ASCP survey on anatomic pathology examination of the urinary bladder.
Am J Clin Pathol 1994; 102: 715-723.

Soukup V, Čapoun O, Cohen D, Hernández V, Babjuk M, Burger M, Compérat E, Gontero P, Lam T, MacLennan S, Mostafid AH, Palou J, van Rhijn BWG, Roupřet M, Shariat SF, Sylvester R, Yuan Y, Zigeuner R. Prognostic Performance and Reproducibility of the 1973 and 2004/2016 World Health Organization Grading Classification Systems in Non-muscle-invasive Bladder Cancer: A European Association of Urology Non-muscle Invasive Bladder Cancer Guidelines Panel Systematic Review. *Eur Urol*. 2017 Nov;72(5):801-813.

Epstein JI, Amin MB, Reuter VR, Mostofi FK, and the bladder Consensus Conference Committee. The World Health Organization/International Society of Urological Pathology Consensus Classification of urothelial (transitional cell) neoplasms of the urinary bladder. *Am J Surg Pathol*, 1998, 22:1435-1448.

Shariat SF, Karakiewicz PI, Palapattu GS, Amiel GE, Lotan Y, Rogers CG, Vazina A, Bastian PJ, Gupta A, Sagalowsky AI, Schoenberg M, Lerner SP. Nomograms provide improved accuracy for predicting survival after radical cystectomy. *Clin Cancer Res*. 2006 Nov 15;12(22):6663-76

Wissenschaftlich begründete Leitlinien für Diagnostik und Therapie
<http://leitlinien.net/>

Ruffion A, Manel A, Massoud W, Decaussin M, Berger N, Paparel P, et al. Preservation of prostate during radical cystectomy: evaluation of prevalence of prostate cancer associated with bladder cancer. *Urology* 2005; 65:703-707.

Sylvester RJ, van der Meijden AP, Oosterlinck W, Witjes JA, Bouffieux C, Denis L, et al. Predicting recurrence and progression in individual patients with stage Ta T1 bladder cancer using EORTC risk tables: a combined analysis of 2596 patients from seven EORTC trials. *Eur Urol* 2006; 49:466-475.

Lawless M, Gulati R, Tretiakova M. Stalk versus base invasion in pT1 papillary cancers of the bladder: improved substaging system predicting the risk of progression. *Histopathology*. 2017 Sep;71(3):406-414. doi: 10.1111/his.13247. Epub 2017 Jun 27.

Bertz S, Denzinger S, Otto W, Wieland WF, Stoehr R, Hofstaedter F, Hartmann A. Substaging by estimating the size of invasive tumour can improve risk stratification in pT1 urothelial bladder cancer-evaluation of a large hospital-based single-centre series. *Histopathology*. 2011 Oct;59(4):722-32.

Tosoni I, Wagner U, Sauter G, Egloff M, Knönagel H, Alund G, Bannwart F, Mihatsch MJ, Gasser TC, Maurer R. Clinical significance of interobserver differences in the staging and grading of superficial bladder cancer. *BJU Int*. 2000 Jan;85(1):48-53

Bostwick DG, Mikuz G. Urothelial papillary (exophytic) neoplasms. *Virchows Arch* 2002; 441:109-116.

Holmang S, Hedelin H, Anderstrom C, Holmberg E, Busch C, Johansson SL. Recurrence and progression in low grade papillary urothelial tumors. *J Urol* 1999; 162:702-707.

Alsheikh A, Mohamedali Z, Jones E, Masterson J, Gilks CB. Comparison of the WHO/ISUP classification and cytokeratin 20 expression in predicting the behavior of low-grade papillary urothelial tumors. *World/Health Organization/International Society of Urologic Pathology. Mod Pathol* 2001;14:267-272.

Holmang S, Andius P, Hedelin H, Wester K, Busch C, Johansson SL. Stage progression in Ta papillary urothelial tumors: relationship to grade, immunohistochemical expression of tumor markers, mitotic frequency and DNA ploidy. *J Urol* 2001;165:1124-1128.

Harland SJ, Charig CR, Highman W, Parkinson MC, Riddle PR. Outcome in carcinoma in situ of bladder treated with intravesical bacille Calmette-Guerin. *Br J Urol* 1992;70:271-275.

Kirkali Z, Chan T, Manoharan M, Algaba F, Busch C, Cheng L, et al. Bladder cancer: epidemiology, staging and grading, and diagnosis. *Urology* 2005;66:4-34.

Lotan Y, Gupta A, Shariat SF, Palapattu GS, Vazina A, Karakiewicz PI, et al. Lymphovascular invasion is independently associated with overall survival, cause-specific survival, and local and distant recurrence in patients with negative lymph nodes at radical cystectomy. *J Clin Oncol* 2005;23:6533-6539.

Fleischmann A, Thalmann GN, Markwalder R, Studer UE. Extracapsular extension of pelvic lymph node metastases from urothelial carcinoma of the bladder is an independent prognostic factor. *J Clin Oncol*. 2005 Apr 1;23(10):2358-65.

Batata MA, Withmore WF, Hilaris BS, Tokita N, Grabstald H. Primary carcinoma of the ureter: a prognostic study. *Cancer* 1975; 35:1626-32

Hall MC, Womack S, Sagalowsky AI, Carmody T, Erickstad MD, Roehrborn CG. Prognostic factors, recurrence, and survival in transitional cell carcinoma of the upper urinary tract: a 30-year experience in 252 patients. *Urology* 1998; 52:594-601

Millan-Rodriguez F, Chechile-Toniolo G, Salvador-Bayarri J, Huguet-Perez J, Vicente-Rodriguez J. Upper urinary tract tumors after primary superficial bladder tumors: prognostic factors and risk groups. *J Urol* 2000; 164:1183-7

Munoz JJ, Ellison LM. Upper tract urothelial neoplasms: incidence and survival during the last 2 decades. *J Urol* 2000; 164:1523-5

Woldu SL, Bagrodia A, Lotan Y. Guideline of guidelines: non-muscle-invasive bladder cancer. *BJU Int.* 2017 Mar;119(3):371-380

Babjuk M, Böhle A, Burger M, Capoun O, Cohen D, Compérat EM, Hernández V, Kaasinen E, Palou J, Rouprêt M, van Rhijn BW, Shariat SF, Soukup V, Sylvester RJ, Zigeuner R. EAU Guidelines on Non-Muscle-invasive Urothelial Carcinoma of the Bladder: Update 2016. *Eur Urol.* 2017 Mar;71(3):447-461.

Bellmunt J, Powles T, Vogelzang NJ. A review on the evolution of PD-1/PD-L1 immunotherapy for bladder cancer: The future is now. *Cancer Treat Rev.* 2017 Mar; 54:58-67.

Seiler R, Ashab HA, Erho N, van Rhijn BW, Winters B, Douglas J, Van Kessel KE, Fransen van de Putte EE, Sommerlad M, Wang NQ, Choerung V, Gibb EA, Palmer-Aronsten B, Lam LL, Buerki C, Davicioni E, Sjödaahl G, Kardos J, Hoadley KA, Lerner SP, McConkey DJ, Choi W, Kim WY, Kiss B, Thalmann GN, Todenhöfer T, Crabb SJ, North S, Zwarthoff EC, Boormans JL, Wright J, Dall'Era M, van der Heijden MS, Black PC. Impact of Molecular Subtypes in Muscle-invasive Bladder Cancer on Predicting Response and Survival after Neoadjuvant Chemotherapy. *Eur Urol.* 2017 Oct;72(4):544-554.

Fleischmann A, Thalmann GN, Perren A, Seiler R. Tumor regression grade of urothelial bladder cancer after neoadjuvant chemotherapy: a novel and successful strategy to predict survival. *Am J Surg Pathol.* 2014 Mar;38(3):325-32.

Auteurs :

L. Bubendorf, P.A. Diener, A. Fleischmann, S. Hailemariam, U. Wagner
août 2018