

Champ d'application

Cet ensemble de données a été élaboré pour l'examen des biopsies au trocart de la prostate. Les éléments et les commentaires associés s'appliquent aux carcinomes invasifs de la glande prostatique. Les carcinomes urothéliaux survenant dans la vessie ou l'urètre sont traités dans des ensembles de données distincts, tandis que les carcinomes urothéliaux survenant dans la prostate sont inclus dans cet ensemble de données.

Remarque 1 – Informations cliniques (recommandé)

Justification/preuves

Il appartient au clinicien demandant l'examen pathologique d'un échantillon de fournir les informations pouvant avoir un impact sur la démarche diagnostique ou sur son interprétation. L'utilisation d'un formulaire de demande d'examen pathologique standard comportant une liste de contrôle des informations cliniques importantes est vivement encouragée pour s'assurer que les données cliniques pertinentes sont fournies par les cliniciens avec l'échantillon. Les informations sur les biopsies ou traitements antérieurs aident à interpréter les observations microscopiques et à poser un diagnostic pathologique exact, et la connaissance du nombre de biopsies au trocart prises dans chaque site permet l'évaluation pathologique du nombre d'échantillons de biopsies concernées. La radiothérapie et/ou l'hormonothérapie du cancer de la prostate ont un effet profond sur la morphologie du cancer et du tissu prostatique bénin. Par conséquent, les informations concernant toute thérapie antérieure sont importantes pour l'évaluation précise des spécimens de biopsie au trocart.

Après l'exposition aux rayonnements, l'épithélium acineux bénin présente un élargissement des noyaux et des nucléoles proéminents¹, tandis que les cellules basales peuvent présenter une atypie cytologique, un élargissement des noyaux et un maculage de ceux-ci². On peut également observer une fibrose stromale accrue, qui peut ressembler à une desmoplasie induite par la tumeur. Ces changements peuvent persister pendant une période considérable (ils ont été signalés jusqu'à 72 mois après le traitement) et sont plus prononcés chez les patients qui ont subi une curiethérapie par rapport à ceux qui ont reçu une radiothérapie externe^{2,3}. Il est important de documenter toute radiothérapie antérieure pour aider le pathologiste à interpréter correctement les changements morphologiques. Les rayonnements peuvent être associés à une classification apparente plus élevée du cancer de la prostate dans les spécimens de prostatectomie⁴.

De même, le traitement antiandrogénique (TAA) néoadjuvant peut induire des changements morphologiques tant dans le cancer de la prostate que dans les tissus bénins. Le blocage androgénique induit une hyperplasie des cellules basales et une vacuolisation cytoplasmique dans le tissu prostatique bénin, mais cela n'est pas susceptible d'être confondu avec une tumeur maligne⁵. De façon plus significative du point de vue du diagnostic, le TAA néoadjuvant peut augmenter le risque de manquer un adénocarcinome acineux sur examen microscopique à faible grossissement en raison de l'effondrement des lumières glandulaires, de la pâleur cytoplasmique et de la rétraction des noyaux⁶⁻⁸. L'effet du blocage androgénique sur le cancer de la prostate est variable et une classification apparente plus élevée du cancer de la prostate a été rapportée dans un certain nombre d'études^{4,5}. Par conséquent, il a été suggéré que le grade des tumeurs qui présentent des

effets significatifs dans les biopsies prélevées suite à une radiothérapie ou un traitement antiandrogénique ne doit pas être déterminé⁹.

Le grade et le score de Gleason du cancer de la prostate dans les spécimens éventuels soumis précédemment doivent également être fournis par le clinicien, car cela permet d'évaluer la progression de la tumeur vers un grade supérieur/un état moins différencié, qui lui-même peut être de valeur pronostique. Si le patient est sous surveillance active, cette information doit également être incluse.

↑ Retour

Remarque 2 – Taux sérique de PSA avant la biopsie (recommandé)

Justification/preuves

Le clinicien demandant l'examen pathologique d'un échantillon doit fournir des informations sur le taux sérique de l'antigène prostatique spécifique (PSA) avant la biopsie. L'utilisation d'un formulaire de demande d'examen pathologique standard comportant une liste de contrôle des informations cliniques importantes est vivement encouragée pour s'assurer que les données cliniques pertinentes sont fournies par les cliniciens avec l'échantillon. Quoique l'utilité du dépistage du cancer de la prostate reposant sur le PSA soit critiquée, la plupart des cancers de la prostate sont détectés chez des hommes asymptomatiques sur la base du test de PSA. Bien que les taux de PSA donnent une idée de la probabilité de découvrir un cancer dans une biopsie de la prostate, un diagnostic de malignité doit être fondé sur les résultats histologiques et ne doit pas être influencé par les taux de PSA.

En outre, le taux de PSA sérique est un paramètre clé dans certains nomogrammes largement utilisés pour prédire la catégorie pathologique T pré-opératoire du cancer de la prostate selon les critères de l'American Joint Committee on Cancer (AJCC) et de l'Union internationale contre le cancer (UICC) ou le risque de récurrence après une prostatectomie radicale et pour guider la prise de décisions cliniques en ce qui a trait à la prise en charge de la maladie¹⁰.

Si le patient reçoit un inhibiteur de la 5-alpha-réductase, tel que la finastéride ou la dutastéride, cela doit être noté, car ce traitement peut réduire les taux sériques de PSA et affecter leur interprétation dans la détection du cancer de la prostate¹¹⁻¹³.

↑ Retour

Remarque 3 – Stade clinique (recommandé)

Justification/preuves

Le clinicien demandant l'examen pathologique d'un échantillon doit fournir des informations sur le stade clinique. L'utilisation d'un formulaire de demande d'examen pathologique standard comportant une liste de contrôle des informations cliniques importantes est vivement encouragée pour s'assurer que les données cliniques pertinentes sont fournies par les cliniciens avec

l'échantillon. En plus du taux de PSA sérique avant la biopsie, le stade clinique est un paramètre vital dans certains nomogrammes largement utilisés pour prédire la catégorie pathologique T préopératoire du cancer de la prostate et pour guider la prise de décisions cliniques en ce qui a trait à la prise en charge de la maladie¹⁰.

↑ Retour

Remarque 4 – Clé d'identification des blocs (recommandé)

Justification/preuves

L'origine/la désignation de tous les blocs de tissus doit être consignée et il est préférable que cette information soit documentée dans le rapport de pathologie final. Si cette information n'est pas incluse dans le rapport de pathologie final, elle doit être disponible dans le système informatique du laboratoire et transmise au pathologiste réalisant l'examen¹⁴.

Particulièrement pour les cas de biopsie au trocart, cette information peut être utile dans l'interprétation des spécimens pour lesquels l'urologue a soumis plus d'une biopsie par récipient de spécimen. Consigner l'origine/la désignation des blocs de tissus facilite en outre la récupération des blocs, par exemple pour réaliser d'autres analyses immunohistochimiques ou moléculaires, des études de recherche ou des essais cliniques.

↑ Retour

Remarque 5 – Spécimens soumis (requis)

Justification/preuves

Les informations sur les échantillons soumis pour l'examen histopathologique, y compris l'emplacement, le nombre et la longueur des carottes, sont considérées comme une partie intégrante et essentielle d'un rapport de pathologie¹⁴. La longueur des carottes doit être mesurée dans les échantillons de tissus humides avant le traitement et l'inclusion en paraffine.

De préférence, il devrait y avoir seulement 1 carotte de biopsie dans chaque récipient de spécimen. Toutefois, si 2 carottes ou plus sont soumises dans un seul récipient et qu'il y a une certaine fragmentation, il peut être impossible de déterminer de façon fiable le nombre de carottes atteintes. Dans cette situation, l'urologue doit indiquer sur le formulaire de demande d'examen pathologique combien de carottes ont été soumises dans chaque récipient pour éviter de compter des fragments d'une même biopsie comme des spécimens distincts (en particulier dans le cas des carottes de < 6 mm de long) et de fournir des informations erronées sur l'étendue de la tumeur¹⁵. Lorsque plus de 5 carottes de biopsie sont soumises dans un récipient, p. ex. dans le cas des biopsies de saturation/modèle, une plage de longueur peut être soumise pour l'ensemble des carottes plutôt que de les mesurer de manière individuelle.

↑ Retour

Références

- 1 Cheng L, Cheville JC and Bostwick DG (1999). Diagnosis of prostate cancer in needle biopsies after radiation therapy. *Am J Surg Pathol* 23(10):1173–1183.
- 2 Magi-Galluzzi C, Sanderson HBS and Epstein JI (2003). Atypia in non-neoplastic prostate glands after radiotherapy for prostate cancer: duration of atypia and relation to type of radiotherapy. *Am J Surg Pathol* 27:206–212.
- 3 Herr HW and Whitmore WF, Jr (1982). Significance of prostatic biopsies after radiation therapy for carcinoma of the prostate. *Prostate* 3(4):339–350.
- 4 Grignon DJ and Sakr WA (1995). Histologic effects of radiation therapy and total androgen blockade on prostate cancer. *Cancer* 75:1837–1841.
- 5 Vailancourt L, Ttu B, Fradet Y, Dupont A, Gomez J, Cusan L, Suburu ER, Diamond P, Candas B and Labrie F (1996). Effect of neoadjuvant endocrine therapy (combined androgen blockade) on normal prostate and prostatic carcinoma. A randomized study. *Am J Surg Pathol* 20(1):86-93.
- 6 Montironi R, Magi-Galluzzi C, Muzzonigro G, Prete E, Polito M and Fabris G (1994). Effects of combination endocrine treatment on normal prostate, prostatic intraepithelial neoplasia, and prostatic adenocarcinoma. *J Clin Pathol* 47(10):906-913.
- 7 Civantos F, Marcial MA, Banks ER, Ho CK, Speights VO, Drew PA, Murphy WM and Soloway MS (1995). Pathology of androgen deprivation therapy in prostate carcinoma. A comparative study of 173 patients. *Cancer* 75(7):1634-1641.
- 8 Bostwick DG and Meiers I (2007). Diagnosis of prostatic carcinoma after therapy. *Arch Pathol Lab Med* 131(3):360-371.
- 9 Epstein JI and Yang XJ (2002). Benign and malignant prostate following treatment. In: *Prostate Biopsy Interpretation*, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, Pennsylvania, 209–225.
- 10 Eifler JB, Feng Z, Lin BM, Partin MT, Humphreys EB, Han M, Epstein JI, Walsh PC, Trock BJ and Partin AW (2013). An updated prostate cancer staging nomogram (Partin tables) based on cases from 2006 to 2011. *BJU Int* 111(1):22-29.
- 11 Guess HA, Gormley GJ, Stoner E and Oesterling JE (1996). The effect of finasteride on prostate specific antigen: review of available data. *J Urol* 155(1):3-9.

- 12 Oesterling JE, Roy J, Agha A, Shown T, Krarup T, Johansen T, Lagerkvist M, Gormley G, Bach M and Waldstreicher J (1997). Biologic variability of prostate-specific antigen and its usefulness as a marker for prostate cancer: effects of finasteride. The Finasteride PSA Study Group. *Urology* 50(1):13-18.
- 13 Marberger M, Freedland SJ, Andriole GL, Emberton M, Pettaway C, Montorsi F, Teloken C, Rittmaster RS, Somerville MC and Castro R (2012). Usefulness of prostate-specific antigen (PSA) rise as a marker of prostate cancer in men treated with dutasteride: lessons from the REDUCE study. *BJU Int* 109(8):1162-1169.
- 14 ICCR (International Collaboration on Cancer Reporting) (2017). Guidelines for the development of ICCR datasets. Available from: <http://www.iccr-cancer.org/datasets/dataset-development> (Accessed 1st March 2017).
- 15 Amin MB, Lin DW, Gore JL, Srigley JR, Samaratunga H, Egevad L, Rubin M, Nacey J, Carter HB, Klotz L, Sandler H, Zietman AL, Holden S, Montironi R, Humphrey PA, Evans AJ, Epstein JI, Delahunt B, McKenney JK, Berney D, Wheeler TM, Chinnaiyan AM, True L, Knudsen B and Hammond ME (2014). The critical role of the pathologist in determining eligibility for active surveillance as a management option in patients with prostate cancer: consensus statement with recommendations supported by the College of American Pathologists, International Society of Urological Pathology, Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology, the New Zealand Society of Pathologists, and the Prostate Cancer Foundation. *Arch Pathol Lab Med* 138(10):1387-1405.