

Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

www.em-consulte.com



La biopsie de prostate

Prostate biopsy

J.-P. Mignard

Centre hospitalier privé, 58, rue Lafayette, 22003 Saint-Brieuc, France

Reçu le 2 juillet 2010 ; accepté le 7 juillet 2010

Disponible sur Internet le 21 août 2010

La biopsie de prostate

Le cancer de la prostate est le plus fréquent des cancers de l'homme et la seconde cause de mortalité par cancer chez l'homme.

Il peut être suspecté par un toucher rectal anormal et par un taux de pas élevé mais seul l'examen histologique au microscope permettra de l'affirmer.

La biopsie de prostate consiste à prélever des fragments de la glande selon une technique bien codifiée, afin de pratiquer une analyse histologique.

La biopsie se trouve actuellement au centre du processus de décision thérapeutique du cancer de la prostate, car outre l'affirmation du diagnostic elle va aussi donner des éléments de pronostic, en précisant l'étendue et la localisation de l'atteinte prostatique et éventuellement des tissus périprostatiques.

La biopsie de prostate est un acte invasif potentiellement responsable de complications. La morbidité est variable de 3 à 20%. La mortalité n'est pas nulle bien que tout à fait rare. Elle est liée le plus souvent à une prise en charge trop tardive ou inadaptée de complications.

Modalité de la biopsie

Historiquement, la biopsie consistait en une simple ponction de la prostate guidée au doigt, lorsque le toucher rectal retrouvait une anomalie de consistance de la glande. Cette technique était peu précise et de faible rendement.

Adresse e-mail : Jpm.mignard@wanadoo.fr.

L'arrivée de l'échographie a révolutionné la biopsie : le guidage n'était plus approximatif par la toucher, mais on voyait enfin la prostate et les zones qui étaient réellement prélevées.

Le standard actuel est donc la biopsie échoguidée par voie transrectale.

La voie transpérinéale est une alternative à la voie transrectale, en cas d'impossibilité d'accéder au canal anal (sténose anale, amputation anorectale...). L'anesthésie dans ce cas doit être générale ou locorégionale.

La biopsie de prostate se fait dans le cadre de soins externes. Lorsque l'état du patient nécessite une surveillance plus intensive, une hospitalisation ambulatoire peut être nécessaire, rarement une hospitalisation complète.

Le matériel

Pour réaliser une biopsie prostatique, on utilise une sonde d'échographie, un guide qui sera clippé sur la sonde et une aiguille à biopsie.

La sonde d'échographie

Il faut utiliser une sonde endorectale de 7 à 10 MHz, ce qui permet d'avoir des images d'une grande finesse.

La biopsie de prostate n'est pas un geste stérile : le rectum en effet est toujours septique. Le but n'est donc pas de faire un geste parfaitement aseptique, ce qui est illusoire, mais de limiter les conséquences septiques par la préparation du patient (lavement éventuel, antibioprophylaxie) et d'éviter une chaîne de contamination en traitant le matériel.

Idéalement, il faudrait une sonde d'échographie stérile. Malheureusement, ce matériel n'est pas autoclavable. Il faut donc se contenter d'une désinfection.

La sonde doit, entre chaque biopsie, subir au minimum un processus de désinfection de niveau intermédiaire (bactéricide, virucide et fongicide).

Cependant, les désinfectants utilisés actuellement (acide peracétique) sont extrêmement agressifs pour le matériel et vont rapidement endommager la sonde.

C'est pourquoi Le Haut Conseil en Santé publique a proposé, en alternative, l'utilisation d'une gaine de protection et en a précisé les conditions très strictes d'utilisation. On peut dans ce cas, entre chaque biopsie, se contenter d'une désinfection de la sonde de bas niveau sous réserve :

- d'utiliser une gaine adaptée (marquage Communauté européenne [CE]) ;
- de vérifier en fin de procédure que la gaine est intacte, selon la procédure décrite dans les recommandations.

Une traçabilité des procédures de désinfection ou d'utilisation d'une gaine de protection doit exister dans le dossier.

Le guide à biopsie

Le guide à biopsie doit être placé à l'extérieur de la gaine. Il doit être à usage unique ou stérilisé (Fig. 1).



Figure 1. La gaine de protection est placée sur la sonde endorectale. Le guide à biopsie est placé à l'extérieur de la gaine afin que l'aiguille à biopsie, couissant dans le guide, ne perforé pas la gaine.

Aiguille à biopsie

L'aiguille de ponction de 18 Gauge doit être à usage unique. Elle est manipulée à l'aide d'un boîtier à déclenchement automatique. Un système de guillotine permet un prélèvement de 17 mm de longueur en une fraction de seconde.

Installation du patient

Avant l'installation et le début du geste, il est essentiel d'avoir vérifié le dossier : identité du patient, absence de contre-indication (infectieuse ou hémorragique) préparation du patient (antibioprophylaxie et lavement éventuel). Les sources d'erreur sont nombreuses.

On peut alors installer le patient, indifféremment en décubitus latéral ou en décubitus dorsal, selon les habitudes du chirurgien. L'examen commence par un toucher rectal, permettant de bien explorer la glande, sa consistance, l'existence d'une induration éventuelle.

Puis la sonde d'échographie recouverte de la gaine de protection adaptée (marquage CE) et lubrifiée est introduite par voie transrectale.

L'échographie prostatique endorectale va permettre une analyse complète de la glande (dimensions, échostructure et anomalies des contours).

Un système de guidage visible sur l'écran permet des biopsies précises dans les zones sélectionnées (Fig. 2). Les biopsies peuvent être réalisées, indifféremment en coupes transversales ou sagittales.

On peut parfois repérer un noyau hypoéchogène évocateur, mais le plus souvent on ne voit pas de zone anormale (le tissu cancéreux est presque toujours isoéchogène par rapport au reste de la prostate, rendant invisible une éventuelle lésion).

C'est pourquoi la biopsie systématisée en sextant s'est développée.

Aujourd'hui, la biopsie réalise une véritable cartographie de la prostate en prélevant 12 carottes (six dans chaque lobe) et parfois plus.

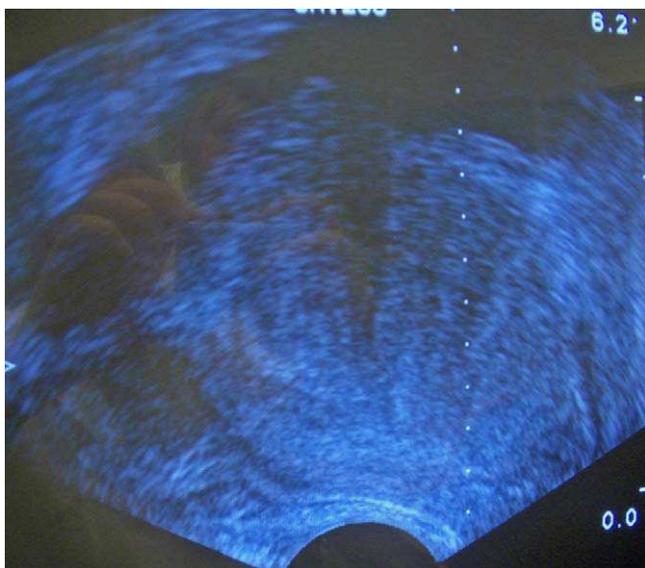


Figure 2. Image d'échographie endorectale montrant la prostate et la projection du trajet de la biopsie (en pointillé).

Conditionnement

Chaque carotte biopsique doit être conditionnée de façon à pouvoir être clairement identifiée et envoyée au pathologiste avec des renseignements cliniques (données du toucher rectal, valeur du PSA, traitement par inhibiteurs de la 5-alpha réductase).

Elles peuvent être placées directement dans un flacon de formol permettant leur conservation.

Il est cependant préférable de les placer sur une mousse imprégnée d'alcool et insérées dans des cassettes qui les maintiennent en bonne position. Ces cassettes sont mises dans du formol (Fig. 3 et 4).

Les sites des biopsies seront localisés sur un schéma qui est joint aux prélèvements.

L'étiquetage des flacons et les documents accompagnants (précisant en particulier l'identité du patient, la



Figure 3. Carottes biopsiques conditionnées sur une mousse imprégnée d'alcool et insérée.

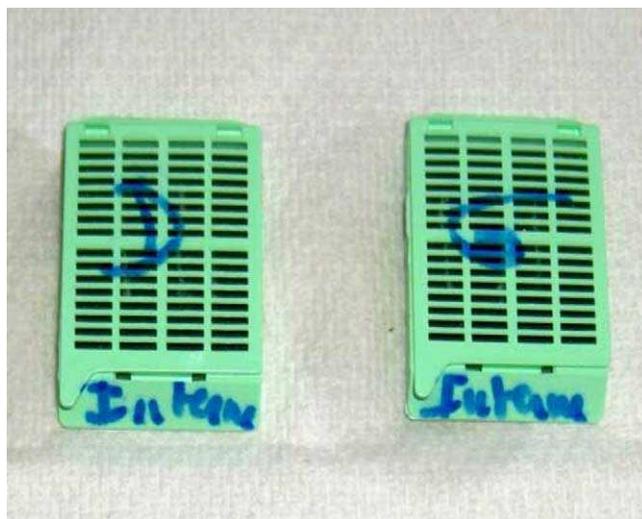


Figure 4. Cassettes fermées, contenant des carottes biopsique avant mise dans un flacon de formol. Il est essentiel de bien étiqueter la localisation de carottes prélevées.

date, l'opérateur, la nature des prélèvements) doivent être faits au fur et à mesure pour éviter toute erreur.

Préparation du patient avant biopsie

La biopsie présente deux risques principaux : un risque infectieux et un risque hémorragique.

Risque infectieux

Il peut être diminué par une préparation rectale et une antibioprophylaxie. Mais au préalable, il est recommandé d'éliminer, par l'interrogatoire et la bandelette urinaire (BU), une possible infection urinaire, qu'il faudrait alors traiter avant de procéder à une biopsie.

Préparation rectale

L'intérêt d'un lavement rectal avant les biopsies reste discuté, car son efficacité sur la diminution du risque de bactériémie et de bactériurie n'est pas prouvée. En tous cas, la vacuité du rectum diminue l'inconfort des patients, en rapport avec la présence de matières fécales dans le rectum et diminue les artéfacts d'images. L'utilisation d'un lavement rectal par Normacol® ou d'un suppositoire type Eductyl® est optionnelle.

Antibioprophylaxie

Une antibioprophylaxie est indispensable avant les biopsies et diminue très fortement le risque infectieux. Les fluoroquinolones systémiques (ofloxacin 400 mg ou ciprofloxacine 500 mg, ou levofloxacine 500 mg) sont recommandées en une prise unique par voie orale, une à deux heures avant la réalisation de l'acte. En cas d'allergie ou d'intolérance aux quinolones, ou en cas de prise récente de quinolones, l'alternative proposée est la ceftriaxone.

Risque hémorragique

En l'absence de facteur de risque hémorragique connu, il n'est pas nécessaire de réaliser des examens complémentaires, un interrogatoire suffit. En cas de facteur de risque hémorragique connu, en cas de doute ou d'impossibilité d'un interrogatoire ciblé, un bilan de coagulation est recommandé.

Mais le principal problème dans ce domaine reste la gestion des anticoagulants car un très grand nombre de patients sont sous-anticoagulants ou sous-antiagrégants plaquettaires, pour des pathologies vasculaires.

L'aspirine à faible dose au long cours n'est pas une contre-indication à la réalisation des biopsies et peut ne pas être arrêtée notamment en cas de risque cardiovasculaire élevé.

Le clopidogrel semble induire un risque hémorragique nettement plus important et nécessite un arrêt du traitement. En cas de contre-indication de l'arrêt du clopidogrel, il peut être proposé de remplacer le clopidogrel par l'aspirine en accord avec le prescripteur.

Les antivitamines K doivent être arrêtées et, si nécessaire, remplacées par une héparine calcique ou une héparine de bas poids moléculaire.

Mais dans tous les cas, la décision d'arrêt ou de substitution du traitement se fait après une discussion collégiale avec le prescripteur cardiologue ou généraliste prenant en compte la balance bénéfique/risque de l'arrêt ou non du traitement et de la réalisation ou non des biopsies. En cas de décision d'interruption ou de substitution des anticoagulants ou des agents antiplaquettaires, le patient doit être informé des modalités et des risques de ces modifications.

Anesthésie

La biopsie de prostate est un geste peu douloureux. On peut à la limite la pratiquer sans anesthésie dès lors qu'il n'y a que une ou deux carottes à prélever. Mais la répétition des prélèvements devient réellement douloureuse, c'est pourquoi une anesthésie est nécessaire.

La réalisation d'un bloc périprostatique par injection de lidocaïne à 1% est la technique de choix, permettant de réaliser sans aucune douleur autant de prélèvements que nécessaire.

La simple instillation intrarectale d'un gel anesthésiant est nettement moins efficace.

L'anesthésie au mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (MEOPA) est possible avec un personnel formé et une salle équipée.

L'anesthésie générale ou locorégionale est réservée à certains cas particuliers d'intolérance psychologique ou physique, comme les patients ayant des antécédents de pathologie anorectale ou une sténose du canal anal.

Suites habituelles

Les suites sont habituellement simples et non douloureuses. Une pesanteur pelvienne est habituelle le lendemain de la

biopsie. Une hématurie minime pendant 24 à 48 heures est fréquente, de même qu'une hémospémie pouvant durer plusieurs semaines.

Complications

Les complications infectieuses sont présentes dans 2 à 5% des cas, principalement sous forme des prostatites, parfois septicémiques. Il est essentiel de les prendre charge très rapidement, avec un traitement adapté (les germes responsables sont pratiquement toujours résistants aux fluoroquinolones). Il est donc impératif d'en avertir le patient et d'organiser à l'avance la prise en charge d'une complication éventuelle.

Les complications hémorragiques graves sont très rares et nécessitent une prise en charge en hospitalisation.

Conclusion

La biopsie prostate est un geste très courant et indispensable dans la prise en charge du cancer de prostate. C'est cependant un acte invasif qui comporte des risques spécifiques, pouvant être graves et mêmes mortels. Il importe donc, de les prévenir et d'en informer le patient, dont la coopération est indispensable. Le rôle de l'infirmière dans ce geste est fondamental. Outre son rôle propre dans la préparation du matériel, l'installation du patient et l'aide dans le déroulement de l'acte, il importe de toujours vérifier les éléments clés du dossier : l'identité du patient, la bonne indication, l'absence d'allergie, la prévention des risques infectieux et hémorragique et l'information du patient. Un double regard sur toutes ces vérifications, celui du chirurgien et celui de l'infirmière n'est jamais un luxe.

Conflit d'intérêt

Conseiller auprès du laboratoire Ipsen ; conseiller auprès du laboratoire GSK.

Pour en savoir plus

Recommandations du Haut Conseil de la Santé publique 14 décembre 2007 (téléchargeable sur le site : www.hcsp.fr/hcspi/explore.cgi/avisrapports?ae=avisrapports&menu=09).

Fiches d'information patient 2009 « biopsie de prostate » (téléchargeable sur le site : urofrance.org).

Lechevallier E. Ponctions biopsies de prostate. Prog Urol 1996;6:507-18.

Bruyere F, Sotto A, Escaravage L, Cariou G, Mignard JP, Coloby P, et al. Recommandations de bonnes pratiques cliniques : l'antibioprophylaxie en chirurgie urologique, par le Comité d'infectiologie de l'association française d'urologie (CIAFU). Prog Urol 2010;20:101-18.