



## LE DIAGNOSTIC DE CANCER

Si l'éventualité d'un cancer prostatique a été évoquée par les examens de dépistage ou par la présence de signes ou de symptômes, l'urologue s'attachera à infirmer ou à confirmer le diagnostic.

### ● L'EXAMEN CLINIQUE

#### **Votre passé médical ...**

Au cours de l'entretien, l'urologue vous demandera toutes les informations sur les symptômes que vous ressentez. Il examinera aussi votre passé médical et vos autres problèmes de santé. Il considèrera, aussi, vos éventuels facteurs de risque d'autres maladies bénignes de la prostate ou de cancer.

#### **L'examen clinique**

Le geste diagnostique le plus simple, le plus efficace est le toucher rectal (TR). Durant cet examen, le médecin introduit un doigt ganté lubrifié dans le rectum pour évaluer la texture et la taille de la partie postérieure de la prostate. Par cet examen simple, il peut mettre en évidence des zones anormales indurées (noyaux) suspectes. Les spécialistes considèrent que cette technique permet de reconnaître les tumeurs à partir de « T2 » ou plus importantes. L'examen permet, aussi, de juger si la maladie s'est étendue aux organes de voisinage comme la vessie, le rectum ou aux tissus environnants. L'examen de l'abdomen à la recherche d'une anomalie du foie sera aussi réalisé.

### ● LES BILAN INITIAL

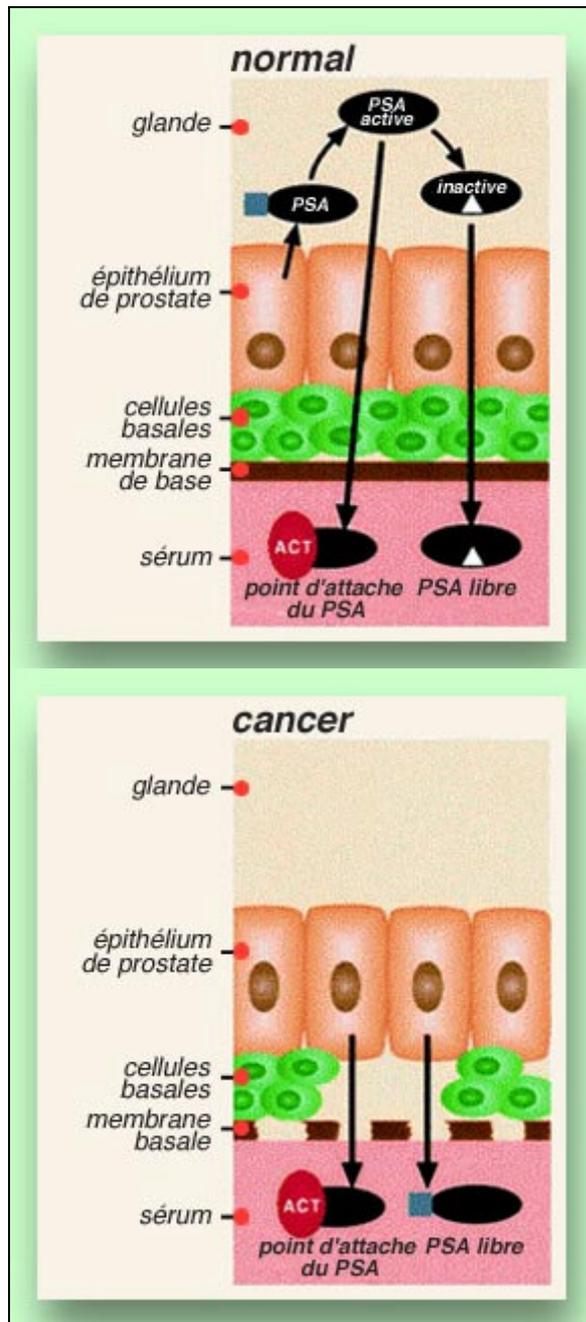
Outre les examens biologiques usuels, le bilan initial comprend, le dosage du PSA, si celui-ci n'a pas été fait, une échographie prostatique, suivie, le plus souvent d'une biopsie.

#### **Les examens biologiques de routine**

Les examens de routine de sang et d'urine sont généralement normaux. Un examen cyto bactériologique des urines (ECBU) sera demandé à la recherche de sang ou de bactéries dans les urines,

Une analyse de sang avec le dosage des PAP (phosphatases acides prostatiques) et du PSA (antigène spécifique prostatique) sera aussi prescrite.

## Le PSA (antigène spécifique prostatique)



### Qu'est ce que le PSA ?

Le PSA (*Prostatic Specific Antigen*) a été caractérisé au début des années 1970. C'est une enzyme (protéase) produite par les cellules de la prostate. Cette enzyme évite la coagulation du liquide séminal et est responsable, notamment, de la liquéfaction du sperme.

Le PSA est sécrété par les cellules normales de la prostate et par les cellules tumorales.

De 70 à 90 % du PSA du sang circule attaché à une enzyme, l'alpha1-antichymotrypsine (ACT sur le schéma). L'autre fraction, non liée à l'ACT, est dite « libre ».

La mesure du taux du « PSA libre » ne prend en compte que la fraction non liée aux protéines porteuses comme l'alpha-chymotrypsine ou l'alpha2-macroglobuline. Pour certains auteurs, le rapport PSA libre / PSA total (voir le schéma) pourrait être plus précis que les dosages simples.

### Pourquoi une élévation du PSA au cours de la maladie ?

L'élévation du taux de PSA, observée au cours du cancer de la prostate, serait en relation avec une augmentation du passage de l'antigène au travers de la membrane basale, lorsque celle-ci est rompue par le cancer, comme l'indique l'image du bas à gauche.

### En pratique...

Cet examen de sang est très largement utilisé depuis le début des années 90 pour le diagnostic de la maladie et pour son dépistage.

La demi-vie du PSA est le temps de disparition de la moitié des quantités d'antigènes du sang. Elle est de 48 heures. Cette dernière valeur est importante à connaître car le dosage du PSA doit être effectué plus de 48 heures après un examen urologique et un toucher rectal.

### Les valeurs normales ...

Pour les hommes de moins de 70 ans, un taux de PSA inférieur à 3 ng/ml est considéré comme

« normal ».

Au-delà de 70 ans, les taux de PSA augmentent légèrement avec l'âge et que, par exemple, une valeur de 6,5 ng/ml peut être considéré comme « rassurante ».

## L'interprétation des résultats ...

Il s'agit d'un marqueur pratiquement spécifique de la prostate, mais il ne permet pas, à lui seul, le diagnostic exact d'une pathologie prostatique

TAUX DE DETECTION (%) DES CANCERS DE LA PROSTATE (WH Cooner J Uro 1990;143:1146-54 - TR = toucher rectal)		
Taux de PSA ( $\mu\text{g/l}$ )	TR anormal	TR normal
Non mesurées	38	5
< 4	12	2
4 à 10	43	7
> 10	76	28

Les résultats de ce test donnent des informations directes sur la présence d'un cancer de la prostate. Cependant, le taux du PSA peut être élevé dans différentes pathologies de la prostate comme l'adénome, la prostatite (inflammation/infection de la prostate). Il peut également être élevé après certains examens comme un toucher rectal (de manière non significative), une cystoscopie, la mise en place d'une sonde à demeure ou une intervention sur la prostate.

Plus le taux de PSA est élevé, plus grande est l'éventualité d'une extension du cancer au-delà de la prostate. Le tableau donne la corrélation entre l'examen clinique (toucher rectal — TR) et la mesure du taux de PSA.

### QUELQUES CONSEILS...

#### En cas d'anomalie au toucher rectal :

- ▶ PSA de 0 à 2.5 ng/ml : surveillance tous les 2 ans,
- ▶ PSA de 2,6 à 4 ng/ml : surveillance annuelle,
- ▶ PSA de 4 à 10 ng/ml : biopsie en fonction du volume prostatique,
- ▶ PSA  $e > 10$  ng/ml : biopsie systématique.

Il est important de savoir que l'examen clinique demeure irremplaçable dans le cas de cette maladie.

### Peut-on améliorer la sensibilité de la mesure du PSA ?

Afin d'augmenter la sensibilité de ce test, il a été proposé d'utiliser les techniques de calcul suivantes :

- ▶ **L'ajustement à l'âge du patient,**
- ▶ **La mesure de la vélocité du taux du « PSA »** représente l'évolution des taux sur un an (cinétique d'évolution — vélocité). Une élévation de 0.75 ng/ml/an serait en faveur d'un cancer.
- ▶ **La mesure du temps de doublement du taux de « PSA » ou « PSADT »** peut parfois être utilisée pour suivre la maladie à son stade initial
- ▶ **L'évaluation de la densité du « PSA »** est la mesure du taux du « PSA » rapporté au volume prostatique :  $1 \mu\text{g/l}/10 \text{ cc}$  volume de prostate.
- ▶ **Le rapport « PSA libre / PSA total »**, par exemple, pour un taux de « PSA total » compris entre 4 et 10 ng/ml, un rapport PSA libre / PSA total  $< 5\%$  est évocateur d'un cancer. A l'inverse, un rapport « PSA libre / PSA total »  $> 30\%$  est plus en faveur d'une maladie bénigne de la prostate.

Pour en savoir plus sur ce problème cliquez sur : [En savoir plus — « Marqueurs tumoraux ».](#)

### L'échographie transrectale

L'échographie prostatique transrectale est un examen d'imagerie médicale qui permet de recueillir des images de la prostate et d'évaluer la taille. Elle permet, aussi, de rechercher des images évoquant la présence de tissus cancéreux. Enfin, elle est la base du calcul de la densité du PSA (le taux de PSA divisé par la taille de la prostate).

## La biopsie de la prostate

### En bref...

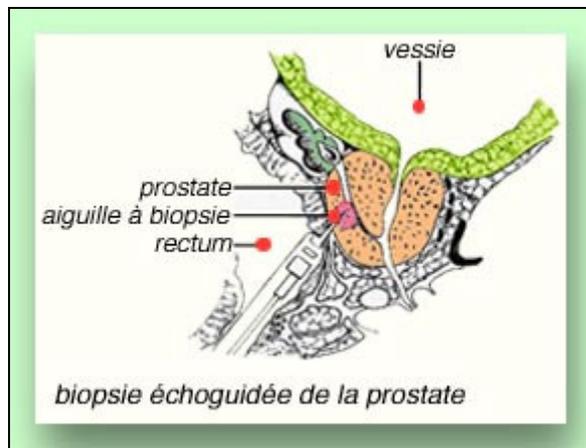
Au cours de cette petite intervention, le médecin fait plusieurs prélèvements de tissus de la prostate, généralement au moyen d'une aiguille fine. Un prélèvement systématisé comprenant 6 à 12 carottes étagées de la base à la partie moyenne et à l'apex, du lobe droit et du lobe gauche.

On parle de **biopsies de « saturation »** lorsque 24 à 35 prélèvements sont effectués sur toutes les zones de la prostate.

### Ce qu'il faut en attendre...

Un médecin anatomopathologiste examine les tissus au microscope pour rechercher la présence ou non de cellules cancéreuses. Si le cancer est présent, le pathologiste évalue le grade de la tumeur. Le grade indique comment les tissus de la tumeur diffèrent des tissus sains. La détermination du grade peut suggérer à quelle vitesse la tumeur peut se développer. Plus le grade d'une tumeur est élevé, plus la tumeur peut se développer et s'étendre rapidement.

### En pratique, la biopsie transrectale ...



### Anesthésie ou pas ?

Une anesthésie locale avec de la lidocaïne injectée sous contrôle échographique est parfois nécessaire, quand le nombre de biopsies est supérieur à 6.

Une anesthésie générale peut être nécessaire dans une minorité de cas, pour des raisons anatomiques locales ou de préférence du patient.

### Les précautions à prendre...

On vous demandera de faire un lavement la veille et de prendre des antibiotiques de la famille des fluoroquinolones (Noroxine™, Oflocet™), la veille et le lendemain de l'intervention.

### Les saignements

Votre urologue vous informera d'un risque hémorragique, ce qui motivera un arrêt temporaire de tout traitement anticoagulant (Sintron™, Préviscan™, Pindione™, etc.) ou anti-agrégant plaquettaire (aspirine, Ticlid™, Plavix™). Vous pouvez sur ce point avoir à demander l'avis de votre médecin traitant ou de votre cardiologue. En général, des petits saignements sont possibles dans :

- ▶ Les urines, ou hématurie dans environ 40% des cas
- ▶ Le sperme ou hémospémies dans 15% des cas
- ▶ Le rectum ou rectorragies dans a peu près 25% des cas

### Les infections

Il existe un risque infectieux qui peut se traduire par un tableau de prostatite 48 heures après la biopsie. Votre urologue vous indiquera la conduite à tenir en cas d'incident.

Des saignements mineurs sont fréquents dans les selles, dans l'urine et le sperme pendant quelques jours.

### ● RAREMENT, DE NOS JOURS...

### L'urographie intraveineuse (UIV) ou pyélogramme

L'UIV est une radiographie de l'appareil urinaire qui est réalisée après injection intraveineuse d'un produit de contraste. Le passage du produit de contraste, opaque aux rayons X, permet de préciser le contour des organes de l'appareil urinaire comme les reins, les uretères, la vessie et parfois l'urètre.

L'échographie rénale a remplacé l'UIV qui n'est plus utilisée qu'exceptionnellement. Elle recherche une dilatation des cavités pyélocalicielles survenant lors de volumineuses tumeurs.

## La cystoscopie

### La technique

La cystoscopie est un examen permettant l'observation de la vessie à l'aide d'un appareil d'optique (cystoscope) introduit dans la vessie.

Avec les appareils modernes, il s'agit d'un tube flexible fin à l'extrémité duquel est fixée une caméra.

### Ce que l'on peut en attendre

C'est un examen qui permet de vérifier l'absence d'envahissement de la vessie. C'est aussi une technique permettant d'effectuer, à travers la vessie, des biopsies. Dans ce cas, des instruments chirurgicaux sont introduits dans le cystoscope pour réaliser des prélèvements de tissus.

@ Pour plus de détails voir le dossier « **Cancer de la vessie** », chapitre « [Diagnostic](#) ».

## LE BILAN D'EXTENSION

### Le bilan en trois étapes...

C'est un temps très important du bilan d'un cancer de la prostate. Ce bilan conditionne la stratégie thérapeutique. Il comprend un bilan en 3 étapes

- ▶ Un bilan métastatique
  - La scintigraphie osseuse
  - Une IRM du corps entier, dans un avenir proche
- ▶ Un bilan régional pour évaluer une éventuelle extension ganglionnaire
  - Un angioscanner ou une IRM
- ▶ Un bilan local pour rechercher une extension extraprostatique
  - Une IRM, par voie endorectale, pratiquée 6 à 8 semaines après les biopsies, pour éviter les artéfacts.

## Les examens d'imagerie médicale

### La scintigraphie osseuse

La scintigraphie osseuse est un examen utilisant une substance radioactive qui se fixe uniquement dans l'os. La scintigraphie du squelette est un examen qui reflète de façon sensible la réaction de l'os à la maladie. Des lésions de l'os sont souvent ainsi mises en évidence plusieurs mois avant d'être visible sur les radiographies.

#### Comment l'examen se déroule-t-il ?

Au début de l'examen, on injecte en intraveineux au patient un phosphate ou un phosphonate marqué au technétium (marqueur radioactive). Le produit radioactif a une durée de vie très courte, ce qui permet de respecter l'environnement. Approximativement trois heures après, le marqueur radioactif a été incorporé dans l'os et on réalise les images. Généralement le patient est allongé, dans certains cas, on pourra lui demander de s'asseoir ou de rester debout. Il est important de rappeler au patient de boire beaucoup de liquide et de vider la vessie avant la réalisation des images. Cette « hyperdiurèse » en accélérant l'élimination de l'activité circulante permet une amélioration du rapport signal/bruit. Elle doit être couplée à des mictions fréquentes, pour diminuer l'irradiation vésicale et péri-vésicale, notamment au niveau des ovaires.

La durée de l'acquisition des images est inférieure à une heure, le plus souvent de l'ordre de la demi-heure.

#### Quel est l'intérêt de cette technique ?

L'intérêt de la scintigraphie osseuse est de détecter l'extension de cancer dans les os. La scintigraphie osseuse recherche des foyers d'hyperfixation en relation avec des métastases osseuses.

Une scintigraphie osseuse n'est pas nécessaire chez tous les patients, et pas du tout chez les patients atteints de petits cancers avec de faible taux de PSA. En effet, pour un taux de PSA inférieur à 10 µg/l, cet examen est le plus souvent négatif. Il peut néanmoins servir d'examen de référence, à l'occasion du suivi des patients.

## Le scanner ou l'IRM

### La technique...

Le scanner est un procédé d'examen par les rayons X qui donne des images du corps en coupes croisées. L'imagerie en résonance magnétique (IRM) utilise les propriétés magnétiques (comme un aimant) du corps pour produire des images de toutes ses parties. Pour des raisons pratiques, le noyau hydrogène est utilisé, car il possède un seul photon et il est abondant dans l'eau et les graisses.

Le scanner et/ou l'IRM peuvent aider à détecter si des ganglions lymphatiques situés dans le pelvis ont augmenté de taille à cause du cancer.

### Pourquoi ?

Un scanner ou une IRM ne sont pratiqués que seulement dans le cas où le cancer est étendu ou s'il présente un haut grade histologique, ou enfin s'il est associé à un taux élevé des PSA. S'il y a un risque élevé que le cancer se soit étendu aux ganglions lymphatiques, le médecin peut recommander qu'ils soient retirés chirurgicalement puis examinés au microscope.

## La radiographie pulmonaire

Cette radiographie permet de vérifier que le cancer ne s'est pas étendu aux poumons.

### EN BREF...

La synthèse de toute cette kyrielle d'examen est résumée dans le tableau ci-dessous...

EN PRATIQUE...	
<b>Explorations de la prostate</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Le toucher rectal</li><li>▶ Le dosage du PSA</li><li>▶ Echographie</li><li>▶ Echographie rénale si stade clinique &gt; T3</li></ul>	<b>Méthodes de diagnostic</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Ponction transrectale guidée par échographie</li><li>▶ La biopsie chirurgicale</li><li>▶ IRM prostatique endorectale, en cas de suspicion biologique et/ou biopsique d'extension extra prostatique</li></ul>
Circonstances particulières	Examens à pratiquer
Confirmer l'absence d'extension aux os	Prise de sang, Scintigraphie osseuse si PSA > à 10 ng/ml, présence de grade 4 (score de Gleason > 7), douleurs osseuses Scanner centré sur une zone suspecte ou IRM du rachis
S'assurer qu'il n'y a pas de dissémination dans le thorax (poumons, médiastin, plèvre, paroi)	Radio du poumon, scanner thoracique
Vérifier que le foie n'est pas touché	Prise de sang, scanner du foie ou échographie hépatique

Le cancer de la prostate

 [Accueil - InfoCancer](#)