

FICHE TECHNIQUE 28 :

Dosage de l'Antigène Spécifique de la Prostate (PSA) à partir d'un sang de patient au cabinet médical

A la fin de la lecture de ce document vous devez :

- Connaître l'intérêt du dosage du PSA
- Avoir conscience des situations qui interfèrent avec le dosage du PSA
- Etre sensibilisé à la complexité d'interprétation de certains résultats

1. Résumé

L'Antigène Spécifique de la Prostate (PSA) est un composé sécrété par la prostate, ayant un rôle dans la fertilité masculine. Il est présent dans le sang à une concentration très faible qui s'exprime en $\mu\text{g/L}$. Le dosage du PSA permet le dépistage, le diagnostic et le suivi des tumeurs de la prostate.

2. Introduction

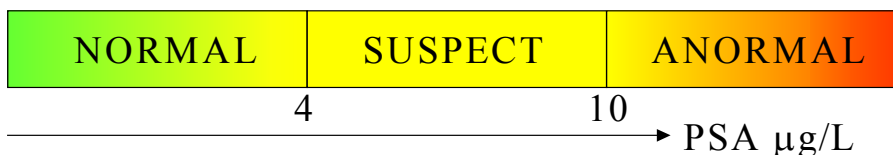
Le PSA est un composé sécrété spécifiquement par la prostate en tant que constituant du liquide séminal. Son rôle consiste à fluidifier le sperme et, de fait, faciliter la mobilité des spermatozoïdes. Une partie du PSA sécrété passe dans la circulation sanguine, la molécule étant détectée à des concentrations faibles. Une partie du PSA sanguin est libre (environ 70 %), l'autre associée aux protéines du sang (environ 30 %). On parle alors de « PSA libre » ou « PSA complexé ».

Les tumeurs de la prostate sont des proliférations pathologiques excessives d'une partie de cet organe, produisant ainsi des quantités supérieures de PSA détectables dans le sang. Les tumeurs bénignes (hypertrophie prostatique bénigne) sont plutôt associées à une augmentation du PSA libre. En cas de tumeur maligne, le pourcentage de PSA libre s'abaisse alors que le PSA complexé augmente. Le dosage du PSA est donc indiqué dans le diagnostic et le suivi des tumeurs de la prostate.

3. Intérêt et interprétation du dosage du PSA

a) Dépistage / diagnostic des tumeurs prostatiques

Cette analyse est recommandée chez le sujet à risque : homme de plus de 50 ans, certaines ethnies (africaines, antillaises), prédispositions familiales, symptômes évocateurs d'une tumeur de la prostate (difficultés à uriner). En première intention, les praticiens prescrivent un dosage du PSA total (PSA libre + PSA complexé). Les valeurs considérées comme usuelles sont les suivantes, bien que ces limites sont fonction de la technique utilisée et peuvent varier légèrement d'une méthode de dosage à l'autre.



Pour le dépistage, la fréquence du dosage est annuelle. Il est systématiquement complété par un toucher rectal car entre 5 et 10 % des cancers palpables à un stade précoce sont associés à des taux encore normaux de PSA.

Une augmentation suspecte ou anormale de la concentration en PSA total nécessite l'avis d'un médecin urologue. Des examens complémentaires préciseront la nature du diagnostic. Les praticiens peuvent décider en deuxième intention le dosage de la fraction libre pour différencier une hypertrophie bénigne d'une tumeur maligne. L'analyse du rapport PSA libre / PSA total apporte une aide dans le cas de patients ayant des taux suspects de PSA total malgré des biopsies ne révélant pas de tumeur maligne. Son interprétation est toutefois complexe.

b) Suivi des tumeurs prostatiques

Lorsqu'une tumeur est détectée, l'intervention clinique est souvent l'ablation de la prostate (prostatectomie totale). Le PSA doit être très bas à partir du premier mois post-opératoire. Si le PSA augmente, il y a suspicion de récurrence. Si le PSA demeure indétectable pendant 5 à 7 ans, le risque de récurrence est faible.

Après radiothérapie ou traitements médicamenteux (chimiothérapie anti-cancéreuse par exemple), la concentration de PSA devrait s'abaisser. Le rythme de diminution peut donner des indications pronostiques supplémentaires.

4. Conditions de l'examen

Le dosage se fait sur une prise de sang, il n'est pas nécessaire d'être à jeun. Il existe plusieurs méthodes de dosage pour lesquelles le résultat varie sensiblement. Cette disparité de mesures rend très difficile la comparaison de 2 dosages successifs effectués dans 2 laboratoires utilisant des méthodes différentes. C'est pourquoi il est primordial d'effectuer le suivi dans le même laboratoire ou à défaut avec la même technique.

5. Situations qui interfèrent avec le résultat

ATTENTION : Dans certaines circonstances, il faut attendre avant de faire un examen sanguin. Les situations suivantes peuvent, dans certains cas, augmenter le taux de PSA dans le sang et donc fausser l'interprétation :

- toucher rectal (attendre trois jours)
- infection uro-génitale récente (attendre deux mois)
- éjaculation récente

6. Synthèse

