

Dépistage du cancer de la prostate

Arnauld VILLERS, Xavier RÉBILLARD, Michel SOULIÉ, Jean-Louis DAVIN, Patrick COLOBY, Jean-Luc MOREAU, Arnaud MEJEAN, Jacques IRANI, Christian COULANGE, Philippe MANGIN

Recommandations de l'Association Française d'Urologie (AFU)

RESUME

Le cancer de la prostate est devenu le cancer le plus fréquent et la deuxième cause de mortalité par cancer chez l'homme. Ce problème de santé publique devient de plus en plus important du fait de l'augmentation de la durée de vie. Actuellement, un homme sur huit a un risque de découverte d'un cancer de la prostate au cours de sa vie. Le cancer de la prostate représente 25 % de l'ensemble des nouveaux cas de cancers masculins

Le dépistage du cancer de la prostate a pour objectif la détection du cancer prostatique à un stade précoce et asymptomatique. Plus le diagnostic du cancer est fait à un stade précoce, plus les chances de guérison du patient sont élevées.

Les conclusions de l'ANAES en 1998 ne recommandaient pas la mise en œuvre d'un dépistage de masse du cancer de la prostate.

Plusieurs études prospectives internationales randomisées sont en cours fondées sur la pratique d'un dosage sanguin du PSA parfois associée à la réalisation d'un toucher rectal. La France participe à l'étude européenne ERSPC (European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer) et organise une étude nationale sur les populations à risque.

Dans l'attente des résultats définitifs de ces études une recommandation est nécessaire pour informer les médecins généralistes et spécialistes sur une meilleure utilisation des tests actuellement disponibles.

Suite aux conclusions de son comité de cancérologie (composé d'urologues, d'oncologues médicaux, de radiothérapeutes, de pathologistes et de radiologues), l'Association Française d'Urologie propose une recommandation sur le dépistage du cancer de la prostate et en précise les modalités, notamment concernant la population cible, les tests de dépistage et l'information à délivrer à un homme avant un dépistage.

L'Association Française d'Urologie recommande le dépistage du cancer de la prostate par le dosage du PSA (antigène prostatique spécifique) et un toucher rectal tous les ans entre 50 et 75 ans et dès 45 ans s'il existe un risque familial ou ethnique.

Si le PSA total est au-dessus de la valeur normale du test ou si le toucher rectal est anormal, une consultation auprès d'un urologue est recommandée.

Une information concernant les limites, les bénéfices et les risques du dépistage et des éventuels traitements doit être donnée avant la réalisation de ces examens.

Mots clés : Prostate, cancer, dépistage, PSA, recommandations.

Travail du Comité de Cancérologie de l'AFU.

Manuscrit reçu : Mars 2003, accepté : mars 2003

Adresse pour correspondance : Dr. J.L. Davin, Coordinateur CCAFU, Colloquium-AFU, 12, rue de la Croix-Faubin, 75557 Paris Cedex 11

VILLERS A., REBILLARD X., SOULIE M., DAVIN J.L., COLOBY P., MOREAU J.L., MEJEAN A., IRANI J., COULANGE C., MANGIN P., Prog. Urol., 13, 3, 209-214

Le cancer de la prostate est devenu le cancer le plus fréquent et la deuxième cause de mortalité par cancer chez l'homme. Ce problème de santé publique devient de plus en plus important du fait de l'augmentation de la durée de vie. Actuellement, un homme sur huit a un risque de découverte d'un cancer de la prostate au cours de sa vie. Le cancer de la prostate représente 25 % de l'ensemble des nouveaux cas de cancers masculins. L'incidence du cancer de la prostate a très fortement augmenté ces dernières années : 40 000 nouveaux cas ont été diagnostiqués en 2000. La mortalité reste relativement stable ; le nombre de décès par cancer de la prostate était proche de 10 000 en 2000 [28].

Le dépistage du cancer de la prostate a pour objectif la détection du cancer prostatique à un stade précoce et asymptomatique. Plus le diagnostic du cancer est fait à un stade précoce, plus les chances de guérison du patient sont élevées [13, 15, 5, 38, 37].

Les conclusions de l'ANAES en 1998 ne recommandaient pas la mise en œuvre d'un dépistage de masse du cancer de la prostate (1). Plusieurs études prospectives internationales de dépistage randomisées sont en cours, fondées sur la pratique d'un dosage sanguin du PSA parfois associée à la réalisation d'un toucher rectal [16, 24, 26, 30, 31]. La France participe à l'étude européenne ERSPC (European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer) [16, 40] et organise une étude nationale sur les populations à risque [36].

Dans l'attente des résultats définitifs de ces études et suite aux conclusions de son comité de cancérologie (composé d'urologues, d'oncologues médicaux, de radiothérapeutes, de pathologistes et de radiologues), l'AFU recommande le dépistage du cancer de la prostate et en précise les modalités.

Cette recommandation a pour but d'informer les médecins généralistes et spécialistes sur une meilleure utilisation des tests actuellement disponibles.

RECOMMANDATION

L'Association Française d'Urologie recommande le dépistage du cancer de la prostate par le dosage du PSA et un toucher rectal tous les ans entre 50 et 75 ans et dès 45 ans s'il existe un risque familial ou ethnique (niveau de preuve IIIc).

POURQUOI UN DEPISTAGE ?

De nombreuses études épidémiologiques rétrospectives mais également prospectives ont montré que le dépistage permettrait la réduction de la mortalité liée au cancer de la prostate (4, 14, 19, 20, 24, 21, 29). Un cancer de la prostate, diagnostiqué avant 65 ans, tue 3 fois sur 4 s'il n'est pas traité [2].

Tableau I. Taux de détection et stade de révélation du cancer en fonction de la valeur de PSA.

Valeur du PSA ng/ml	Taux de détection	Stade du cancer
3 à 7	25%	Très précoce et curable dans plus de 8 cas/10
7 à 30	65%	Précoce, mais curable dans moins de 5 cas/10
30 à 100	90%	Avancé non curable, présence de métastases
100 à 1000	100%	Tardif non curable, présence de métastases osseuses

Le stade de révélation du cancer est fortement corrélé à la valeur de PSA initiale [35] (Tableau I).

Des études récentes mettent en évidence une réduction de la mortalité par cancer de prostate, grâce au dépistage [4, 22, 24].

A QUI PROPOSER CE DEPISTAGE ?

Ce dépistage doit être proposé aux hommes de plus de 50 ans et jusqu'à 75 ans, c'est-à-dire à ceux dont l'espérance de vie est supérieure à 10 ans.

Il n'y a pas d'intérêt à dépister le cancer de la prostate avant l'âge de 50 ans car le taux de détection est alors très faible, inférieur à 0,5% [11].

Il n'est plus recommandé de poursuivre le dépistage après 75 ans en raison de l'évolution lente du cancer de prostate.

L'espérance de vie moyenne d'un homme est de 13 ans à l'âge de 70 ans et de 10 ans à l'âge de 75 ans en France. Cette durée moyenne varie à l'échelon individuel en fonction de l'état de santé de chacun. Par exemple, un homme de 70 ans en bonne santé sans maladie grave ou évolutive a une espérance de vie de 15 années alors qu'un homme présentant une maladie grave évolutive mal stabilisée (diabète, artérite...) a une espérance de vie proche de 3 ans

Des éléments de mesure de la morbidité compétitive sont disponibles et il est possible d'en extraire une aide à la décision thérapeutique pour les patients présentant un cancer localisé de la prostate [34].

L'existence chez certains hommes de facteurs de risque justifie un dépistage plus précoce à partir de 45 ans :

- 2 parents proches (ou plus) atteints de cancer de la prostate.
- origine africaine ou antillaise.

Risque familial [36]

Le risque pour un homme de développer un cancer de la prostate est d'autant plus élevé que le nombre de parents proches ayant eu un cancer de prostate est élevé et que ces cancers ont été détectés avant l'âge de 65 ans.

- La forme héréditaire comporte le risque le plus élevé. Cette forme correspond aux familles avec au moins 3 cas de cancer de la prostate chez des parents du premier ou du deuxième degré – côté paternel ou maternel – ou encore 2 cas précoces avant 55 ans. Le risque est multiplié par 10 ou 20 par rapport à la population générale. Cela concerne 5 à 10% des cancers.

- La forme familiale correspond aux familles avec 2 cas, quel que soit l'âge au moment du diagnostic. Le risque est multiplié par 5 par rapport à la population générale. Cela concerne 10 à 20% des cancers.

- En l'absence de cancers familiaux, on parle de formes sporadiques qui concernent 70 à 80% des cancers.

Risque ethnique

Les hommes d'origine africaine, notamment en France ceux d'origine antillaise, ont une incidence deux fois plus élevée que celle de la population d'origine métropolitaine [27].

COMMENT DEPISTER ?

Les outils du dépistage du cancer de la prostate sont le toucher rectal et le PSA.

Toucher rectal

Il reste nécessaire car environ 10% des cancers de prostate sont révélés par cet examen clinique alors que la valeur du PSA total est inférieure à la valeur seuil de normalité [10].

PSA

La prescription d'un dosage du PSA sérique total suffit en première intention.

Le dosage associé de la fraction libre du PSA n'est pas indiqué en routine [6, 10, 12, 27, 17, 39, 41]. Le rapport PSA libre/total est plus bas en cas de cancer qu'en cas d'hypertrophie bénigne de prostate. Un rapport supérieur à 25% permettrait d'éviter des biopsies inutiles, mais ne pas faire de biopsie dans ce cas entraîne un risque de 5 à 10% de méconnaître un cancer. Le rapport PSA libre/total apporte cependant une aide en cas de première série de biopsies négatives pour indiquer de nouvelles biopsies ou préciser le rythme de surveillance.

Précaution : S'assurer de l'absence d'infection urogénitale récente.

Il est habituellement recommandé de ne pas faire pratiquer un dosage de PSA dans les jours suivants un examen endorectal par toucher rectal ou échographie. En réalité, les variations de la valeur du PSA dans ces situations sont peu significatives.

En cas d'infection urinaire, le dosage du PSA doit être réalisé après un délai de 2 mois.

Interprétation

Le seuil de normalité du taux de PSA varie selon le test utilisé. La norme la plus communément indiquée par les laboratoires est inférieure à 4 ng/ml. La valeur seuil pourrait être abaissée au vu des études en cours [3, 23, 33].

Les tables de valeurs de PSA ajustées à l'âge ont peu d'intérêt dans la pratique individuelle sauf dans les tranches d'âge < 60 ans.

Une valeur de PSA supérieure au seuil de normalité nécessite l'avis d'un urologue pour juger de l'opportunité de biopsies prostatiques.

L'élévation de la valeur du PSA total n'est pas spécifique du cancer. Une élévation est possible en cas d'infection prostatique, de façon transitoire, ou d'hypertrophie prostatique bénigne. Le volume de la prostate ne doit pas expliquer à lui seul l'élévation du PSA.

Une valeur de PSA au-dessus de 4 ng/ml doit faire suspecter l'existence d'un cancer de prostate [9]. 15% des hommes de la tranche d'âge concernée par le dépistage ont une valeur de PSA supérieure à la valeur normale [33].

Récemment encore, pour des valeurs de PSA comprises entre 4 et 10 ng/ml, un dosage comparatif du PSA était proposé six mois ou un an plus tard (cinétique du PSA) afin de confirmer son caractère suspect.

Cette pratique est controversée aujourd'hui car elle peut faire perdre une chance de détection à un stade précoce. En effet, plus de 50% des patients ayant une valeur initiale de PSA supérieure à 7 ng/ml voient leur cancer révélé à un stade non curable [35].

La biopsie est donc recommandée pour un taux de PSA au-dessus de la valeur seuil. Le taux de détection est de 25% pour un PSA > 4 ng/ml combiné au toucher rectal et de 66% pour un PSA supérieur à 10 [33].

Une valeur de PSA inférieure au seuil de normalité justifie une prescription annuelle dans le même laboratoire pour pouvoir interpréter les variations des résultats successifs.

Le rappel des valeurs antérieures de PSA par le biologiste est utile. Le dosage du PSA sur les sérums des prélèvements antérieurs conservés n'est pas recommandé en routine; il n'apporte pas de réelle information supplémentaire dans les situations de dépistage.

La fréquence recommandée du dosage de PSA est annuelle. Les possibilités d'allongement de l'intervalle entre les dosages de PSA sont en cours d'évaluation. Une fréquence de détection tous les deux ans est proposée en cas de valeur de PSA basse (< 2 ng/ml) et stable et de toucher rectal normal [7]. Un intervalle plus important (2 à 3 ans) est proposé quand la valeur du PSA est inférieure à 1 ng/ml [18].

Une augmentation du PSA de 0,75 ng/ml par an fait discuter la réalisation de biopsies même si le dernier taux est en dessous de 4 ng/ml [8].

La combinaison des informations du dosage de PSA, du toucher rectal et de l'âge apporte une meilleure probabilité de positivité des biopsies prostatiques que chacun des facteurs isolés [25].

L'échographie endorectale n'est pas un test de diagnostic précoce et ne doit pas être pratiquée dans cet objectif [32].

QUELLES INFORMATIONS DELIVRER AU PATIENT ?

Une information doit être donnée aux hommes avant tout dépistage.

L'information des patients est nécessaire avant la réalisation des tests de dépistage. Elle doit à la fois être orale et écrite, et concerne les limites, les bénéfices et les risques du dépistage et des éventuels traitements.

- Le cancer de la prostate est une maladie grave mais pas toujours létale.

Il évolue le plus souvent lentement, parfois pendant plus de 10 ans. Un décès dû à une autre cause peut survenir pendant cette évolution prolongée.

- Le dosage du PSA et le toucher rectal permettent son diagnostic dans la plupart des cas.

Une valeur normale de PSA n'est pas une certitude de l'absence d'un cancer : un cancer de très faible volume peut être présent. Un résultat de PSA anormal ne signifie pas nécessairement qu'il existe un cancer.

- Les biopsies prostatiques sont nécessaires pour établir un diagnostic de certitude.

Des biopsies négatives n'excluent pas la présence d'un cancer. Il est parfois nécessaire de refaire des biopsies dans le cas où les premières biopsies sont négatives et/ou les tests restent très suspects.

- Le traitement curatif peut entraîner des conséquences sur le plan urinaire et sexuel quelles que soient ses modalités.

Membres du comité de cancérologie de l'Association Française d'Urologie

C Barré, C Bastide, S Bernardini, Ph Beuzeboc, JL Bonnal, D Chautard, P Coloby, M Colombel, F Cornud, S Culine, JL Davin, JD Doublet, P Eschwege, JP Fendler, E Fontaine, F Iborra, G Kouri, M de Fromont, L Guy, O Hélénon, J Irani, H Lang, T Leuret, A Lesourd, M Maidenberg, B Martin, C Mazerolles, A Méjean, S Merran, F Michel, V Molinié, JL Moreau, S Négrier, N Mottet, JL Pariente, M Péneau, C Pfister, T Piéchaud, V Ravery, X Rébillard, P Richaud, A Ruffion, F Saint, L Salomon, O Skowron, M Soulié, F Staerman, C Théodore, A Valéri, A Villers.

REFERENCES

1. ANAES : Opportunité d'un dépistage de masse du cancer de la prostate par le dosage du PSA. Paris 1998.
2. AUS G., HUGOSSON J., NORLÉN L.: Long-term survival and mortality in prostate cancer treated with non curative intent. *J. Urol.*, 1995, 154, 460-465.
3. BABAIAI R.J., JOHNSTON D.A., NACCARATO W., AYALA A., BHADKAMKAR V.A., FRITSCH H.A. Jr. : The incidence of prostate cancer in a screening population with a serum prostate specific antigen between 2.5 and 4.0 ng/ml : relation to biopsy strategy. *J. Urol.*, 2001, 65, 757-760.
4. BARTSCH G., HORNINGER W., KLOCKER H., REISSIGL A., OBERAIGNER W., SCHONITZER D., SEVERI G., ROBERTSON C., BOYLE P., Tyrol Prostate Cancer Screening Group : Prostate cancer mortality after introduction of prostate-specific antigen mass screening in the Federal State of Tyrol, Austria. *Urology*, 2001, 58, 417-424.
5. CARROLL P., COLEY C., McLEOD D., SCHELLHAMMER P., SWEAT G., WASSON J., ZIETMAN A., THOMPSON I. : Prostate-specific antigen best practice policy – part I : Early detection and diagnosis of prostate cancer. *Urology*, 2001, 57, 217-224.
6. CARROLL P.R. : Serum prostate-specific antigen for prostate cancer early detection : Total, free, age-stratified, or complexed? *Urology*, 2001, 57, 591-603.
7. CARTER H.B., EPSTEIN J.I., CHAN D.W., FOZARD J.L. AND PEARSON J.D. : Recommended prostate-specific antigen testing intervals for the detection of curable prostate cancer. *JAMA*, 1997, 277, 1456-1460.
8. CARTER H.B., PEARSON J.D. : Prostate-specific antigen velocity and repeated measures of prostate-specific antigen. *Urol. Clin. North Am.*, 1997, 24, 333-338.
9. CARTER H.B. : A PSA threshold of 4.0 ng/mL for early detection of prostate cancer: the only rational approach for men 50 years old and older. *Urology*, 2000, 55, 796-799.
10. CATALONA W.J., RICHIE J.P., AHMANN F.R., HUDSON M.A., SCARDINO P.T., FLANIGAN R.C., DEKERNION J.B., RATLIFF T.L., KAVOUSSI L.R., DALKIN B.L., et al. : Comparison of digital rectal examination and serum prostate specific antigen in the early detection of prostate cancer: results of a multicenter clinical trial of 6,630 men. *J. Urol.*, 1994, 151, 1283-1290.

11. CATALONA W.J. Screening for prostate cancer. *JAMA*, 1995, 273, 289-294.
12. CATALONA W.J., PARTIN A.W., SLAWIN K.M., BRAWER M.K., FLANIGAN R.C., PATEL A., RICHIE J.P., DEKERNION J.B., WALSH P.C., SCARDINO P.T., LANGE P.H., SUBONG E.N., PARSON R.E., GASIOR G.H., LOVELAND K.G., SOUTHWICK P.C. : Use of the percentage of free prostate-specific antigen to enhance differentiation of prostate cancer from benign prostatic disease: a prospective multicenter clinical trial. *JAMA*, 1998, 279, 1542-1547.
13. CHAUVET B., VILLERS A., DAVIN J.L., NAHON S. : Actualités sur le dépistage, le diagnostic et le traitement des cancers de prostate. *Bull. Cancer*, 2002, 89, 37-45.
14. COOKSON M.M. : Prostate cancer: screening and early detection. *Cancer Control*, 2001, 133-140.
15. D'AMICO A.V., WHITTINGTON R., MALKOWICZ S.B., RENSHAW A.A., TOMASZEWSKI J.E., BENTLEY C., SCHULTZ D., ROCHA S., WEIN A., RICHIE J.P. : Estimating the impact on prostate cancer mortality of incorporating prostate-specific antigen testing into screening. *Urology*, 2001, 58, 406-410.
16. DE KONING H.J., LIEM M.K., BAAN C.A., BOER R., SCHRODER F.H., ALEXANDER F.E. ERSPC : Prostate cancer mortality reduction by screening : power and time frame with complete enrollment in the european randomised screening for prostate cancer (ERSPC) trial. *Int. J. Cancer*, 2002, 98, 268-273.
17. DE LA TAILLE A., HOULGATTE A., HOUDELETTE P., BERLIZOT P., FOURNIER R., RICORDEL I. : Incidence de la variabilité du rapport PSA libre/PSA total sur le diagnostic précoce du cancer de la prostate. *Prog Urol* 1997; 7(3):455-463.
18. FANG J., METTER E.J., LANDIS P., CHAN D.W., MORRELL C.H., CARTER H.B. : Low levels of prostate-specific antigen predict long-term risk of prostate cancer : results from the Baltimore Longitudinal Study of Aging. *Urology*, 2001, 58, 411-416.
19. FARKAS A., SCHNEIDER D., PERROTTI M., CUMMINGS K.B., WARD W.S. : National trends in the epidemiology of prostate cancer, 1973 to 1994: evidence for the effectiveness of prostate-specific antigen screening. *Urology*, 1998, 52, 444-448; discussion 448-449.
20. GILLILAND F.D., HUNT W.C., KEY C.R. : Improving survival for patients with prostate cancer diagnosed in the prostate-specific antigen ERA. *Urology*, 1996, 48, 67-71.
21. HANKEY B.F., FEUER E.J., CLEGG L.X., HAYES R.B., LEGLER J.M., PROROK P.C., RIES L.A., MERRILL R.M., KAPLAN R.S. : Cancer surveillance series: interpreting trends in prostate cancer--part I: Evidence of the effects of screening in recent prostate cancer incidence, mortality, and survival rates. *J. Natl. Cancer Inst.*, 1999, 91, 1017-1024.
22. HOLMBERG L., BILL-AXELSON A., HELGESEN F., SALO J.O., FOLMERZ P., HAGGMAN M., ANDERSSON S.O., SPANGBERG A., BUSCH C., NORDLING S., PALMGREN J., ADAMI H.O., JOHANSSON J.E., NORLEN B.J., Scandinavian Prostatic Cancer Group Study Number 4 : A randomized trial comparing radical prostatectomy with watchful waiting in early prostate cancer. *N. Engl. J. Med.*, 2002, 347, 781-789.
23. KRUMHOLTZ J., CARVALHAL G., RAMOS C., SMITH D., THORSON P., YAN Y., HUMPHREY P., ROEHL K., CATALONA W. : Prostate-specific antigen cutoff of 2.6 ng/mL for prostate cancer screening is associated with favorable pathologic tumor features. *Urology*, 2002, 60, 469-473; discussion 473-474.
24. LABRIE F., CANDAS B., DUPONT A., CUSAN L., GOMEZ J.L., SUBURU R.E., DIAMOND P., LEVESQUE J., BELANGER A. : Screening decreases prostate cancer death: first analysis of the 1988 Quebec prospective randomized controlled trial. *Prostate*, 1999, 38, 83-91.
25. POTTER S.R., HORNIGER W., TINZL M., BARTSCH G., PARTIN A.W. : Age, prostate-specific antigen, and digital rectal examination as determinants of the probability of having prostate cancer. *Urology*, 2001, 57, 1100-1104.
26. PROROK P.C., ANDRIOLE G.L., BRESALIER R.S., BUYS S.S., CHIA D., CRAWFORD E.D., FOGEL R., GELMANN E.P., GILBERT F., HASSON M.A., HAYES R.B., JOHNSON C.C., MANDEL J.S., OBERMAN A., O'BRIEN B., OKEN M.M., RAFLA S., REDING D., RUTT W., WEISSFELD J.L., YOKOCHI L., GOHAGAN J.K. : Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian Cancer Screening Trial Project Team. Design of the Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial. *Control Clin. Trials*, 2000, 21(6 Suppl), 273-309.
27. RAVERY V., JAVERLIAT I., TOUBLANC M., BOCCON-GIBOD L., DELMAS V., BOCCON-GIBOD L. : Caractéristiques des cancers prostatiques chez les français d'origine afro-antillaise. *Prog. Urol.*, 2000, 10, 231-236.
28. REMONTET L., ESTÈVE J., BOUVIER A.M., P GROSCLAUDE et coll. Incidence et mortalité des cancers en France 1978-2000. *RESP*, 2003 (sous presse).
29. ROBERTS R.O., BERGSTRALH E.J., KATUSIC S.K., LIEBER M.M., JACOBSEN S.J. : Decline in prostate cancer mortality from 1980 to 1997, and an update on incidence trends in Olmsted County, Minnesota. *J. Urol.*, 1999, 161, 529-533.
30. SCHRODER F.H., BANGMA C.H. : The European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC). *Br. J. Urol.*, 1997, 79, Suppl. 1, 68-71.
31. SCHRÖDER F.H., KRANSE R., RIETBERGEN J.B.W., HOEDEMAEKER R.F., KIRKELS W.J. and members of the ERSPC, section Rotterdam : The European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC) : an Update. *Eur. Urol.*, 1999, 35, 539-543.
32. SCHRÖDER F.H., ALEXANDER F.E., BANGMA C.H.H., HUGOSSON J., SMITH D.S. : Screening and early detection of prostate cancer. *Prostate*, 2000, 44, 255-263.
33. SCHRÖDER F.H. : Diagnosis, characterization and potential clinical relevance of prostate cancer detected at low PSA ranges. *Eur. Urol.*, 2001, 39, Suppl. 4, 49-53.
34. SOULIE M., VILLERS A., RICHAUD ., PRAPOTNICH D., RUFFION A., GROSCLAUDE P. : La morbidité compétitive et son impact sur l'espérance de vie dans la décision thérapeutique du cancer localisé de la prostate. *Prog. Urol.*, 2001, 11, 1195-1204.
35. STAMEY T.A., JOHNSTONE I.M., McNEAL J.E., LU A.Y., YEMOTO C.M. : Preoperative serum prostate specific antigen levels between 2 and 22 ng./ml. correlate poorly with post-radical prostatectomy cancer morphology: prostate specific antigen cure rates appear constant between 2 and 9 ng./ml. *J. Urol.*, 2002, 167, 103-111.
36. VALERI A., CORMIER L., MOINEAU M.P., CANCEL-TASSIN G., AZZOUZI R., DOUCET L., BASCHET F., CUSSENOT I., L'HER J., BERTHON P., MANGIN P., CUSSENOT O., MORIN J.F., FOURNIER G. : Targeted screening for prostate cancer in high risk families: early onset is a significant risk factor for disease in first degree relatives. *J. Urol.*, 2002, 168, 483-487.

37. VILLERS A., GROSCLAUDE P., HAILLOT O., ABBOU C.C., RICHARD F., BOCCON-GIBOD L.: Dépistage du Cancer de la Prostate (1) : Évolution des connaissances et des pratiques depuis la conférence de consensus de 1989. Prog. Urol., 1997, 7, 508-515.
38. VILLERS A., SOULIE M., HAILLOT O., BOCCON-GIBOD L. : Dépistage du Cancer de la Prostate (3) : Facteurs de risque, Histoire naturelle, évolution sans traitement. Caractéristiques des cancers dépistés. Prog. Urol., 1997, 7, 655-661.
39. VILLERS A., CHAUTARD D.: PSA libre : l'utilisation en routine est prématurée pour le dépistage du cancer de prostate. Prog. Urol., 2000, 10, 618-621.
40. VILLERS A., MALAVAUD B., SOULIÉ M., GROSCLAUDE P., FERNET P., TENAILLON M., RIEU J.P., SALAMA G., HACKER P. : Participation française à l'étude européenne de dépistage randomisé du cancer de la prostate par le dosage sérique du PSA. Etude de faisabilité. 2070 hommes inclus. Résultats du PSA et du taux de détection des 391 hommes ayant participé. Prog. Urol., 2002, 12, supp. 2, 53.
41. WOODRUM D.L., BRAWER M.K., PARTIN A.W., CATALONA W.J., SOUTHWICK P.C. : Interpretation of free prostate specific antigen clinical research studies for the detection of prostate cancer. J. Urol., 1998, 159, 5-12.

SUMMARY

Prostate cancer screening. Recommendations of the Association Française d'Urologie (AFU).

Prostate cancer has become the most frequent cancer and the second cause of cancer mortality in men. This public health problem is becoming increasingly important due to the increasing life expectancy. At the present time, prostate cancer will be discovered in one in every eight men during their lifetime. Prostate

cancer represents 25% of all new cases of male cancers. Prostate cancer screening is designed to detect early stage, asymptomatic prostate cancer, as the patient's chances of cure are higher when the cancer is diagnosed at an early stage. The conclusions of the ANAES evaluation in 1998 did not recommend mass screening for prostate cancer. Several international prospective randomized studies based on serum PSA assay, sometimes associated with digital rectal examination, are currently underway. France is participating in the European ERSPC study (European Randomized Study of Screening for Cancer Prostate) and is organizing a national study on high-risk populations. While waiting for the final results of these studies, a recommendation needs to be proposed to inform general practitioners and specialists about optimal use of the currently available tests. Based on the conclusions of its oncology committee (composed of urologists, medical oncologists, radiotherapists, pathologists and radiologists), the Association Française d'Urologie proposes a recommendation concerning prostate cancer screening and defines its modalities, especially concerning the target population, screening tests and the information given to men before screening. The Association Française d'Urologie recommends prostate cancer screening by PSA assay (prostate specific antigen) and digital rectal examination annually between the ages of 50 and 75 years, and from the age of 45 years in men with a family or ethnic risk. If total PSA is above the normal value of the test or if digital rectal examination is abnormal, referral to a urologist is recommended. Information concerning the limits, benefits and risks of screening and the available treatment options must be given before performing these examinations.

Key-Words: Prostate, Cancer, Screening, PSA, Guideline