



## Cancer de la prostate chez le sujet de race noire en Côte d'Ivoire Prostate cancer in the black subjectin Côte d'Ivoire

NZAMBA Bisselou Paul Ludovic<sup>1</sup>, ODO Bitti Addé<sup>1</sup>, NZIENGUI Tirogo Christian<sup>1</sup>, KOUASSI Kouamé Konan Yvon<sup>1</sup>, KAGAMBEGA Zoewendbem Arsène Gaetan<sup>1</sup>, TOURE Moctar<sup>1</sup>

Date de soumission : 15 juin 2020

### RÉSUMÉ

**Contexte.** L'incidence croissante de l'adénocarcinome prostatique en Afrique noire pose la problématique de sa caractérisation tant au niveau épidémiologique, clinique que thérapeutique. But : Identifier le profil clinico-biologique et les options thérapeutiques actuelles dans le service de cancérologie du CHU de Treichville.

**Méthodes :** Etude rétro et prospective à visée descriptive sur une période de 24 mois. Cette étude a permis de colliger 110 patients de race noire avec adénocarcinome de la prostate histologiquement confirmé.

**Résultats :** L'âge moyen était de 57 ans. Toutes les classes sociales (basses, moyennes et hautes) étaient concernées dans respectivement 28, 37 et 35% des cas. La notion de cancer familiale concernait 17,7% patients. Les signes cliniques étaient bruyants et représentés par un syndrome obstructif du bas appareil urinaire. Le PSA était supérieur à 50 ng/ml dans 71% des cas. Dans 95% des cas nos patients consultaient à un stade localement avancé ou métastatique avec l'os comme site préférentiel (68% des cas). Le Score de Gleason était supérieur à 7 dans 70% des cas. L'hormonothérapie était l'option thérapeutique la plus utilisée (60% des cas). Elle s'associait à la chimiothérapie dans 15,5% des cas. Aucune réponse complète n'a été obtenu chez les patients à haut risque de d'Amico. La résistance à la castration est apparue précocement dans un délai moyen de 9 mois.

**Conclusion.** L'adénocarcinome prostatique survient dans notre contexte chez des patients relativement jeunes avec des caractéristiques histo pronostiques péjoratives.

### Mots clés :

-Cancer  
-Prostate  
-Afrique-noire

### ABSTRACT

**Background.** The increasing incidence of adenocarcinomas of the prostate in sub-Saharan African poses the problem of its description on an epidemiological, clinical and therapeutic level. Purpose: Identify the clinical and biological profile, and the current therapeutic options available at the oncology department of the Treichville University Hospital.

**Methods.** Retrospective and prospective descriptive study done over a period of 24 months. This study all made it possible to analyze data from 110 black African patients with histologically confirmed prostate adenocarcinomas.

**Results.** The age average was 57 years. Men of all social classes (low, medium and high) were affected in 28, 37 and 35% of the cases, respectively. Past family history was found in 17.7% of patients. Most patients had obstructive lower urinary tract symptoms. PSA was greater than 50 ng / ml in 71% of the cases. In 95% of cases our patients were diagnosed at a locally advanced or metastatic stage, with bone

Service de Cancérologie du CHU de Treichville, Département de Médecine et spécialités médicales, UFR Sciences Médicales, Université Félix-Houphouët-Boigny

**Auteur correspondant :** NZAMBA BISSELOU Paul Ludovic, BP V3 Abidjan - [pnzambabisselou@yahoo.fr](mailto:pnzambabisselou@yahoo.fr)

metastasis as the preferred site (68% of cases). The Gleason Score was greater than 7 in 70% of the cases. Hormone therapy was the treatment of choice (60% of cases). It was combined with chemotherapy in 15.5% of cases. No complete response was obtained in patients in the Amico high risk group. Onset of castration resistance was on average within 9 months. Conclusion: Adenocarcinoma of the prostate occurs, in our context, in relatively young patient population with poor prognostic and histological factors.

**Keywords:**

- Prostate
- Cancer
- Africa
- Black race

**INTRODUCTION**

Le cancer de la prostate est étroitement lié à l'âge et à la race<sup>[15,5]</sup>. Son incidence standardisée en Côte d'Ivoire était, en 2018, de 17,2%<sup>[2]</sup>. Il avait ainsi représenté la deuxième cause de mortalité par cancer chez l'homme après celui du foie<sup>[15]</sup>. En Afrique au sud du Sahara, le cancer de la prostate est considéré comme un véritable problème de santé publique avec de nouveaux enjeux sanitaires<sup>[3]</sup>. Représenté à 98% par des adénocarcinomes, le cancer de la prostate est plus fréquemment rencontré chez les sujets âgés des populations caucasiennes

et asiatiques<sup>[15,6]</sup>. Il présente, chez les sujets de race Noire, des caractéristiques cliniques et biologiques particulières. En Côte d'Ivoire, à notre connaissance, très peu d'études se sont intéressées aux particularités épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques du cancer de la prostate.

Ce travail a pour objectif de présenter l'état situationnel actuel de ce cancer en termes de profil clinico-biologiques et de dégager les options thérapeutiques dans notre pratique courante.

**MÉTHODES**

Il s'agissait d'une étude observationnelle à visée descriptive et non comparative, à la fois rétrospective et prospective qui s'est déroulée sur une période de 24 mois (1<sup>er</sup> janvier 2017 au 31 décembre 2018). Elle a eu pour cadre le Centre Hospitalier et Universitaire de Treichville (CHU) à Abidjan. L'étude a été exhaustive et a porté sur les dossiers des patients porteurs d'un adénocarcinome de la prostate histologiquement confirmé. Tous les patients devaient avoir bénéficié d'explorations diagnostiques avec possibilité d'identification des facteurs pronostiques pré et post-thérapeutiques. Les autres types histologiques autres que l'adénocarcinome de la prostate étaient exclus ainsi que les patients dont les dossiers étaient incomplets ou que la surveillance post thérapeutique n'était pas possible.

Le recueil des données s'est basé sur une fiche d'enquête en identifiant la démarche en rétrospectif et en prospectif.

En rétrospectif : il s'est agi du dépouillement de dossiers cliniques et des résultats des comptes rendus des examens d'anatomopathologie.

En prospectif : la démarche a consisté en un interrogatoire minutieux permettant de mettre en évidence les caractéristiques épidémiologiques, sociodémographiques et

les circonstances de découverte de la pathologie maligne prostatique.

L'examen clinique appréciait les caractères de la prostate et la présence d'éventuelles localisations secondaires cliniquement suspectées (os, foie, poumon).

Devant la forte présomption diagnostique (syndrome du bas appareil urinaire ; augmentation du PSA, PSA libre/PSA total <15%, Prostate hétéro-nodulaire, hyper ou hypoéchogène à l'imagerie). Le compte rendu d'examen anatomopathologique devrait permettre l'identification du type histologique et des caractéristiques histo pronostiques notamment la détermination du score de Gleason<sup>[20]</sup>.

La collecte des informations du bilan pré-thérapeutique comportait celle du bilan d'extension (TDM thoraco-abdominal, IRM pelvienne etc...) permettait de classer le cancer de la prostate selon le système TNM et d'identifier les stades évolutifs en tumeur localisée (T1-2a, No, Mo) ; localement avancée (T2b-T4NoMo ou tout TN1Mo) ou métastatique<sup>[12]</sup>.

Les patients étaient stratifiés en groupe pronostique selon la classification de d'Amico. Les patients étaient suivis régulièrement afin d'assurer la bonne observance. L'efficacité du traitement était évaluée par le dosage régulier du PSA associé à des examens d'imageries pour les formes métastatiques.

Les critères de jugement d'efficacité du traitement étaient notifiés en terme de : réponse complète ; réponse partielle ; échec et stabilisation.

## RÉSULTATS

Au cours de la période d'étude, 110 dossiers d'adénocarcinome prostatique ont été colligés. L'âge moyen était de 57 ans avec des extrêmes de 49 ans et 86 ans. Le cancer de la prostate évoluait aussi bien chez les patients ayant un niveau socio-économique bas, moyen et élevé dans respectivement 28%, 37%, et 35% des cas. Les antécédents familiaux de cancer de la prostate étaient retrouvés dans 17,7% des cas.

La forte présomption diagnostique caractérisée par une symptomatologie clinique bruyante et les résultats du toucher rectal était quasi constante au terme de notre examen clinique (tableau I). Le taux du PSA était supérieur à 50ng/ml dans 71% des cas.

Nos patients consultaient le plus souvent à des stades localement avancés ou métastatiques dans respectivement 57% et 38% des cas. Les stades métastatiques étaient le plus souvent retrouvés chez les patients avec un bas niveau socio-économique (41,4% des cas) (tableau II). Le site métastatique préférentiel était l'os (squelette axial) dans 68% des cas.

Au plan histo-pronostique, le score de Gleason était supérieur ou égale à 7 chez 70% de nos patients. Selon la classification de d'Amico, 53,5% de nos patients étaient classés à haut risque (tableau III).

L'option thérapeutique la plus utilisée était l'hormonothérapie chimique chez 60% des cas. Elle était associée à une chimiothérapie chez 15,5% des patients. Très peu de patients de notre série (1,8 % des cas) ont bénéficié d'une chirurgie à visée curative (exérèse complète de la prostate, vésicules séminales et curage ganglionnaire). La radiothérapie exclusive ou associée à la chirurgie n'a pu être réalisée que chez onze patients soit 14,5% des cas (tableau IV). Aucun patient n'a bénéficié de radiothérapie palliative à visée décompressive ou antalgique.

Les réponses complètes étaient observées uniquement chez des patients appartenant au groupe à risque faible de d'Amico (54,5% des cas). Dans les groupes à haut risque de d'Amico, aucune réponse complète n'a été observée. Dans ce même groupe, une résistance à la castration est apparue dans un délai moyen de 9,7 mois chez 52,5% de nos patients.

La saisie et l'analyse des données ont été faite à l'aide du logiciel Excel version 2013. Les toxicités ont été évaluées selon les critères de l'OMS relatifs aux effets toxiques des anticancéreux.

**Tableau I :** Répartition des patients selon les aspects cliniques / *Distribution of patients according to clinical aspects*

CDD	n	%
Fortuit (Dépistage)	5	4,5
Syndrome obstructif du bas appareil urinaire (SOBAU)	100	90
Pollakiurie	67	61
Dysurie	34	31
RAU*	17	15,5
Hématurie	16	14,5
Compression médullaire	100	90
Toucher Rectal	10	10
Forte présomption Prostate Normale au Toucher rectal		

\*RAU :rétention aigue d'urine

**Tableau II :** Corrélation Niveau socio-économique-  
Stadification / *Correlation Socio-economic level-  
Staging*

Stade	Niveau socio-économique		
	Bas niveau (n =31)	Moyen (n = 41)	Elevé (n = 38)
Localisé (n=6)	1 (16,7%)	2 (33,3%)	3 (50%)
Localement avancé (n=63)	13 (20,6%)	27 (42,9%)	23 (36,5%)
Métastatique (n =41)	17 (41,4%)	12 (29, 3%)	12 (29,3%)
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>37,5</b>	<b>34,5</b>

**Tableau III:** Répartition des patients selon la classification de d'Amico / *Distribution of patients according to the Amico classification*

	n	%
Risque faible	11	10
Risque intermédiaire	40	36,5
Risque élevé	59	53,5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

**Tableau IV** : Répartition de nos patients selon les modalités thérapeutiques / *Titre en anglais??*

Modalités thérapeutiques	n=110	%
Chirurgie curative	2	1,8
Chirurgie-Radiothérapie	5	4,5
Radiothérapie exclusive	6	5,5
Chirurgie-hormonothérapie	10	9,1
Hormono-chimiothérapie	17	15,5
Hormono- thérapie exclusive	<b>Chimique (BAC ou Simple)</b> 56	60
Chirurgicale	14	12,7

## DISCUSSION

La relative jeunesse des patients de notre série pourrait s'expliquer par les caractéristiques socio-démographiques des populations en Afrique au sud du Sahara. En effet selon le recensement de la population générale dans ces pays, plus de 70% de la population était jeune<sup>[4]</sup>. Certains auteurs tels que Jeanteur et Rebbeck estiment que le cancer de la prostate chez le Noir africain serait principalement chez des sujets relativement jeune (En moyenne inférieur à 60 ans)<sup>[13,18]</sup>. Niang et al., à Dakar, rapportaient dans leur cohorte un âge moyen de 57 ans<sup>[17]</sup>. Par ailleurs, cet âge jeune semble être corrélé dans notre contexte, à une fréquence relativement croissante des cas familiaux de cancer de la prostate<sup>[15]</sup>. Les causes de cette survenue assez précoce sont peu documentées. Les facteurs ethniques, géographiques, alimentaires et génétiques semblent ouvrir des pistes de réflexion. Par ailleurs, le métabolisme de la testostérone et l'action des récepteurs aux androgènes sembleraient différents chez le sujet Africain de race Noire<sup>[14]</sup>.

La symptomatologie clinique était bruyante dominée par le syndrome obstructif du bas appareil urinaire (95% des cas). Ce constat était également retrouvée dans certaines séries Africaines notamment dans les travaux de Goumbri et al. au Burkina Faso (90%) et Mbakop et al. au Cameroun (95% des cas)<sup>[9,16]</sup>. Elle était l'expression d'un cancer au stade avancé ou métastatique.

Contrairement aux travaux réalisés en occident où le taux moyen de PSA oscille entre 15 et 25 ng/ml<sup>[10]</sup>, le taux moyen de PSA chez nos patients (supérieur à 50ng/ml dans 71% des cas) témoignait d'une extension métastatique précoce. Ces proportions étaient

également retrouvées dans les travaux d'Adéniyi et al. en Côte d'Ivoire et de Zinsou et al. au Bénin<sup>[1,21]</sup>.

Le score de Gleason élevé et le haut risque de d'Amico étaient l'apanage des patients de notre série et de certaines séries africaines<sup>[17,9]</sup>. Ce constat est contraire aux données de la littérature occidentales<sup>[8,19]</sup>.

Ces caractéristiques épidémiologique et histo-pronostiques péjoratifs avaient une incidence sur la prise en charge thérapeutique.

Cette prise en charge s'inscrivait dans une stratégie palliative avec pour objectif d'améliorer la survie et le confort de nos patients (suppression androgénique le plus souvent exclusive et parfois associée à une chimiothérapie à base de Docétaxel)<sup>[7]</sup>. Très peu de patients de notre série ont pu bénéficier d'une chirurgie d'exérèse curative vu les stades avancés au diagnostic retrouvé à la clinique et la paraclinique chez nos patients.

Aucune radiothérapie à visée palliative (décompressive ou antalgique) n'a été rapportée dans notre cohorte.

Vue les stades avancés auxquels nos patients avaient consulté, les réponses thérapeutiques étaient de courte durée. Inexorablement survenait de façon précoce une résistance à la castration (9 mois en moyenne dans notre travail et dans celle d'Adéniyi et al.<sup>[15]</sup>). Les thérapeutiques innovantes notamment les anti-androgènes de deuxième génération n'étaient pas utilisés dans notre série faute d'accessibilité à la majorité de nos patients.

## CONCLUSION

Le cancer de la prostate survient dans notre contexte d'exercice chez des patients relativement jeunes avec une fréquence de plus en plus croissante d'antécédents familiaux.

La symptomatologie clinique était dominée par le Syndrome Obstructif du Bas Appareil Urinaire (SOBAU) témoignant d'un cancer au stade avancé.

Ce diagnostic tardif était le plus souvent observé chez les patients de bas niveau socioéconomique. Le site métastatique préférentiel était osseux (squelette axial).

Les facteurs histo-pronostiques étaient péjoratifs avec un score de Gleason élevé et un haut risque selon d'Amico.

La thérapeutique était multimodale dominée par la suppression androgénique associée ou non à la chimiothérapie dans la plupart des cas au stade métastatique. L'activité thérapeutique était de courte durée en raison du stade évolutif.

La résistance à la castration survenait de façon précoce et l'accessibilité aux anti-androgènes de deuxième génération était difficile à la majorité de nos Patients.

**Conflit d'intérêt :** Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

## Auteurs

- NZAMBA Bisselou Paul Ludovic : [pnzambabisselou@yahoo.fr](mailto:pnzambabisselou@yahoo.fr)
- ODO BittiAddé : [odobittiadde@yahoo.fr](mailto:odobittiadde@yahoo.fr)
- NZIENGUI Tirogo Christian : [nzienguichristian@gmail.com](mailto:nzienguichristian@gmail.com)
- KOUASSI Kouamé Konan Yvon : [yvonkouassi@gmail.com](mailto:yvonkouassi@gmail.com)
- KAGAMBEGA Zoewendbem Arsène Gaetan : [kagamarse@yahoo.fr](mailto:kagamarse@yahoo.fr)
- TOURE Moctar : [moukitoure@yahoo.fr](mailto:moukitoure@yahoo.fr)

## Remerciements

Aux Docteurs Die Bommanin Emma Anicette et KimsoOumou pour leurs contributions scientifiques Au service de cancérologie du CHU de Treichville

## REFERENCES

- 1- **Adeniyi MP.** Cancer de la prostate métastatique et résistant à la castration : Délai de survenue des résistances, Aspects thérapeutiques et évolutifs. 17/01/2018 Thèse Med : Université FELIX HOU- PHOUET-BOIGNY. 2018 ;
- 2- **Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA et al.** Global Cancer Statistic 2018 : Globocanestimates of incidence and mortalityworld- wide for 36 cancer in 185 countries. a CA Caner J Clin 2018 ; 68(6), 394-424
- 3- **Carmel L.** le cancer,nouvel enjeu sanitaire de l'Afrique. Le Monde Afrique ; 04 Février 2015 [consulté le 25/06/2020] Disponible sur le site [https://www.lemonde.fr/afrique/article/2016/02/08/le-cancer-nouvel-enjeu-sanitaire-de-l-afrique-4569711\\_3212.html](https://www.lemonde.fr/afrique/article/2016/02/08/le-cancer-nouvel-enjeu-sanitaire-de-l-afrique-4569711_3212.html)
- 4- **CIA. People and Society ::** Côte d'Ivoire, Age structure .THE WORLD FACTBOOK ARCHIVES ; 11 mars 2017 [consulté le 25/03/2019]. Disponible sur <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/iv.html>
- 5- **Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J et al.** (2007) Cancer incidence in five continents vol9 , IARC scientific publication n°160 , Lyon, IARC 897p.
- 6- **Deslignerres S.** Anatomie pathologique de l'adé- nocarcinome de la prostate. Annal Urol 1987 ; 21(1) : 3-6
- 7- **Fizazi K, Tran N, Fein L, Matsubara N.** Abiraterone in metastatic prostate cancer .N Engl J Med 2017; 377(17):1697—8.
- 8- **Fütterer JJ, Moche M, Busse H, Yakar D.** In-bore MR-guided biopsy systems and utility of PI-RADS. Top MagnReson Imaging 2016; 25(3):119-23.
- 9- **Goumbri/Lompo OM, Domagni OE, Sanou AM, Konsegré V, Soudre RB.**Aspects épidé- miologiques et histopathologiques des cancers au BurkinaFaso J. afr. Cancer 2009, 1(4) : Article : 207
- 10- **Hermabessiere J, Taillander J.** Physiologie de la prostate. Encycl MedChir (Elsevier, Paris). France, NephrolUrol. 1993 : 18550.B\_10 ; 5p
- 11- **Horner M, Ries L, Krapcho M, Neyman N, Aminou R et al.** SEER (2009) cancer statis- ticsreview 1975 2006, National Cancer Institute Bethesda, MD, based on November 2008 SEER data submission consulté le 24 /08/2019 sur le site <http://seer.cancer.gov/csr/19752006/>

- 12- Horwich A, Parker C, Bangma C, Kataja V.** Prostate cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2010;21(Suppl5):v129-33
- 13- Jeanteur Ph.** La prédisposition génétique du cancer de la prostate. *Bulletin du Cancer*, 2008, 95, 1063-66.
- 14- Kpatcha TM, Anoukoum T, Darre T, Botcho G, Sarr , Gaye W et al.** Prévalence du cancer de la prostate à l'autopsie chez le noir africain à partir d'une série de 81 cas. *J. Rech. Sci. Univ. Lomé* 2013 ; 15(3) : 393-397
- 15- Leone N, Voirin N, Roche L, Binder-Foucart F, Woronoff AS et al.** (2015) Projection de l'incidence de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2015, Rapport technique Saint Maurice (France) Institut de Veille sanitaire 62p.
- 16- Mbakop A, EssameOyono JL, Ngbangako MC, et al** Épidémiologie actuelle des cancers au Cameroun (Afrique Centrale). *Bull Cancer* 1992 ; 79: 1101-1104
- 17- Niang L, Ndoye M, Ouattara A, Jalloh M, Laboul M et al.** Cancer de la prostate : quelle prise en charge au **Sénégal** ? *ProgUrol* 2013; 23(1) : 36-41
- 18- Rebbek TR, Zeigler-Johnson CM, Heyns CF, Guyeye SM.** Prostate cancer screening, detection and treatment practices, among sub-saharanafrican urologists. *Afr. J. Urol.*, 2011, 17, 85-91.
- 19- Schimmoller L, Blondin D, Arsov C, Rabenalt R, Albers P et al.** MRI-guided in-bore biopsy: differences between prostate cancer detection and localization in pri-mary and secondary biopsy settings. *AJR Am J Roentgenol* 2016; 206(1):92-9.
- 20-Therasse P, Arbuck SG, Eisenhauer EA, et al.** News guidelines to evaluate the response to treatment in solids tumors. European Organization for Research and Treatment of Cancer, National Cancer Institute of the United States, Nationale Cancer Institute of Canada. *J Natl Cancer Inst* 2000 ; 92 :205-16
- 21- Zinsou CP, Fourn L, Zohoun T (1990)** Aspects épidémiologiques des cancers au Centre national hospitalier et universitaire de Cotonou. *Med Afr Noire* 1990, 37(5): 230-236.