



Article original

Cancer primitif du foie : Aspects épidémiologique, clinique et évolutif au Service de Médecine interne de l'hôpital national Donka (Guinée)

Primary cancer of the liver: epidemiological, clinical and evolutionary aspect in the Internal Medicine Department of Donka National Hospital (Guinea)

AAS Diallo, Y Guilavogui, AI Sylla*, AG Diallo, A Barry, F Koulibaly, F Cherif, M Sylla, AD Doumbouya, H Sow, O Sow, A Diallo

Résumé

Introduction : Le CPF est une prolifération maligne développée au dépens des éléments constituant le foie normal. L'objectif de cette étude est de ressortir les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs du CPF au service de médecine interne de Donka

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective de type descriptif d'une durée de 5ans allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013 portant sur les dossiers des malades hospitalisés en médecine interne au cours de la période d'étude.

Résultats : Pendant les 5ans nous avons colligé 85cas de CPF sur 4659 hospitalisations ; soit une fréquence hospitalière de 2%. L'âge moyen de survenu était de 50 ans avec un Sex ratio de 2,86 en faveur des hommes, la tranche d'âge de 50-60ans a dominé notre étude avec une fréquence de 27,1%. Plus de la moitié de nos patients n'avaient pas d'antécédents connus 86%, de nos patients soit 2,35% avaient une hépatite

virale connue. Il a été enregistré un taux global de mortalité de 56,5%.

Conclusion : D'énormes difficultés font du cancer primitif du foie un problème de santé publique. Nous estimons ainsi que des solutions à ces différents facteurs pourraient contribuer à améliorer et même à réduire le taux de mortalité lié à cette maladie.

Mots clés : Cancer primitif du foie, Epidémiologie, Clinique, Médecine Interne Donka

Abstract

Introduction: Primary cancer of the liver: epidemiological, clinical and evolutionary aspect in the Internal Medicine Department of Donka National Hospital (Guinea)

Primary cancer of the liver is a malignant proliferation developed at the expense of the constituents of the normal liver. The objective of this study is to highlight the epidemiological, clinical and evolutionary aspects of CPF in the internal medicine department of Donka
Méthodologie: This was a retrospective,

descriptive study lasting 5 years from January 1, 2008 to December 31, 2013, covering inpatient records in internal medicine during the study period.

Results: During the 5 years we collected 85 cases of CPF on 4659 hospitalizations; a hospital frequency of 2%. The mean age of onset was 50 years with a Sex ratio of 2.86 in favor of men, the 50-60 age group dominated our study with a frequency of 27.1%. More than half of our patients did not have a known history of 86%, or 2.35% of our patients had known viral hepatitis. An overall mortality rate of 56.5% was recorded.

Conclusion : We believe that if solutions to these different problems could significantly improve management and even reduce the mortality rate associated with CPF.

Keywords: Primary liver cancer, Epidemiology, Clinic, Donka Internal Medicine

Introduction

Le cancer primitif du foie (CPF), est une prolifération maligne développée aux dépens des éléments cellulaires constituant le foie normal [1]. Il se développe sur un foie cirrhotique dans plus de la moitié des cas et sur un foie sain. Cette cirrhose est le plus souvent post hépatique B. Il se présente le plus souvent sous forme tumorale massive. L'histologie est dominée par le carcinome hépatocellulaire (CHC), des formes de carcinome cholangio- cellulaire et mixte sont également retrouvées. Le CPF reste une affection redoutable par son génie évolutif fatal pour que l'on en tienne compte dans les programmes de prévention [2]. Le profil évolutif du CPF est variable et imprévisible. La tumeur peut changer de profil évolutif, avec même des périodes de quiescence. Le temps de doublement est en moyenne 6,5 mois [3]. Le cancer du foie reste souvent asymptomatique pendant une longue période ; il ne provoque des

troubles qu'à un stade avancé comme la douleur dans l'abdomen, perte de poids inexplicée, manque d'appétit, nausées, fièvre persistante, faiblesse corporelle, baisse de performance, coloration jaunâtre des yeux et de la peau [4]. Son incidence mondiale est en forte augmentation depuis 20 ans avec aujourd'hui un chiffre estimé à 11 pour 100000 chez l'homme et à 1,5 pour 100000 chez la femme [5]. En France 2 à 4 cas par an pour 100000 habitants avec une prédominance masculine de 4 à 9 hommes contre 1 femme et l'âge de survenue est de 60 ans [6]. En Afrique subsaharienne, où les moyens diagnostiques sont limités, le diagnostic du carcinome hépatocellulaire dans la pratique quotidienne n'est souvent pas facile, et est fait au stade avancé de la maladie. [7]. En 2012 au Rwanda Le cancer du foie occupent le 2^{ème} rang et représentent 24,5% des cancers digestifs et 7,19% de tous les cancers [8]. A Abidjan, avec 13,9% le CPF représente la quatrième cause hépatique d'hospitalisation [9]. Au CHU Donka de Conakry, DIALLO K. a observé une fréquence de 1,76% de CPF [10]. La grande problématique qu'il pose dans la prise en charge et l'issue de la maladie furent le but de réalisation de ce travail avec pour objectif d'étudier les aspects épidémiologique, clinique et évolutif du CPF au service de médecine interne de Donka.

Méthodologie

Le service de médecine interne de l'hôpital national DONKA a servi de cadre pour la réalisation de notre étude. L'ensemble des dossiers des patients hospitalisés au service de médecine interne de l'Hôpital National Donka pour CPF durant la période d'étude. Nous avons utilisé comme support pour la collecte des données : les fiches d'enquête ; les registres d'hospitalisation. Il s'agit d'une étude rétrospective de type descriptif

d'une durée de 6 ans allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013. Tous les dossiers des malades hospitalisés en médecine interne au cours de la période d'étude. La population d'étude est composée des dossiers des malades hospitalisés dans le service pour Cancer Primitif du Foie durant la période d'étude. Nous avons inclus les dossiers des patients hospitalisés d'âge supérieur ou égal à 15 ans, de tout sexe et de toute provenance, chez qui le diagnostic du CPF a été retenu. Tous les dossiers incomplets et ceux des malades hospitalisés pour autres diagnostics. Le diagnostic du CPF a été clinique et/ou morphologique et/ou biologique. Le logiciel SPSS dans sa version 16.0 a servi pour la saisie et l'analyse de nos données.

Résultats

Durant la période d'étude, le service de médecine interne avait enregistré 4659 patients dont 85 cas de cancer primitif du foie soit 2% et 4574 cas concernait les autres pathologies du service soit 98%.

Caractéristiques socio-démographiques

Sur les 85 patients inclus dans notre étude, 66 étaient des hommes soit 78% et 19 femmes soit 22% avec un sex-ratio de 3,47 hommes pour femme. Les tranches d'âge représentées dans notre études étaient 47-56 ans avec (27,1%) ; 37-46 ans (24,7%) ; 27-36 ans (14,1%) ; 67 ans et plus (12,9%) ; 57-66 ans (11,8%) et 17-26 ans (9,4%). Les âges extrêmes étaient de 17 à 82 ans avec un âge moyen de 50 ans et un écart type de 33.

Les professions étaient représentées comme suit : les ouvriers 20 cas (23,50), les femmes au foyer 18 cas (21,17%), les fonctionnaires 17 cas (20%), les cultivateurs 12 cas (14,11%), les commerçants 10 cas (11,76%), les élèves et étudiants 3 cas (3,50%) et se termine par les autres professions

avec 4 cas (4,70%) dont : Imam, militaire et un sans profession.

Nos patients étaient venant des 4 régions naturelles de la Guinée et la zone spéciale de Conakry qui abritait 44 de nos patients soit 52% suivi de la basse Guinée 18 cas (21%), de la haute Guinée 10 (12%), la moyenne Guinée 9 (11%) et la Guinée forestière 4 (5%).

Les caractéristiques cliniques et évolutives

Au niveau des motifs d'admission, était le signe le plus cité avec 92% de cas suivi de l'asthénie physique 84%, de l'anorexie 73%, Amaigrissement 61,20% l'augmentation du volume de l'abdomen 56,50%, l'ictère 39%, la fièvre 36,50%, œdème des membres inférieurs 19% dyspnée 18,82%, la constipation 11% et le mélaena 7,10%.

Les antécédents, le terrain et les vices sont très importants pour faire le lien entre l'étiologie et la maladie en question. Durant la période d'études nous avons des dossiers ou aucun antécédent n'était élucidé pour les 85 cas de Cancer Primitif du Foie soit 86% suivi de la consommation de tabac 8,24%, de la présence de l'hépatite connue chez 2,35%, de la consommation de l'alcool avec 2,35% et la présence du diabète sucré avec 1,20%.

Tableau I : Répartition des 85 patients selon les antécédents et les facteurs de risque (1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013, Médecine Interne Donka, Guinée)

Antécédents	Effectifs	%
Diabète	1	1,20
Alcool	2	2,35
Hépatite virale connue	2	2,35
Tabac	7	8,24
Aucun antécédent	73	86
TOTAL	85	100

Les signes physiques rencontrés lors de l'examen physique des patients. L'hépatomégalie était le

signe physique le plus présent 96,5% suivi de l'œdème des membres inférieurs et de la pâleur des téguments soit 29,4% chacun, de la circulation veineuse collatérale 26%, de l'ascite 24% de la splénomégalie 11% la présence des bourrelets hémorroïdaires 6%.

Les caractéristiques de l'hépatomégalie étaient comme suit :

La surface était lisse pour 6% et irrégulière pour 94% des cas, la consistance pierreuse pour 39% et ferme pour 61%, l'hépatomégalie était douloureuse dans 95% des cas et indolore dans 5% des cas. Le bord était irrégulier dans 63% des cas et tranchant dans 37% des cas.

Les caractéristiques paracliniques :

Les bilans biologiques étaient primordiaux pour la confirmation du diagnostic ou la recherche de l'étiologie. La recherche de l'AgHBs était positif 13% des cas, négatif dans 9,4% des cas et 78% des patients n'ont pas réalisé ce bilan. Les transaminases étaient élevées dans 87% des cas et normales dans 13% des cas. L'Alphafoetoprotéine était élevée dans 8% des cas et 92% des patients n'ont pas réalisés ce bilan qui très important dans cette pathologie. La bilirubine élevée dans 91% des cas et normale dans 9% des cas.

Tableau II : Répartition des 85 patients selon résultats des bilans biologiques (1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2013, Médecine Interne Donka, Guinée)

Examens	Effectifs	Pourcentage
AgHBs		
Positif	8	9,4
Négatif	11	13
non réalisé	66	78
Transaminases		
Elevées	11	13
Normales	74	87
Alphafoetoprotéine		
Elevée	7	8,2
non réalisé	78	92
Bilirubine		
Normale	8	9,4
Elevée	77	91

La réalisation de l'échographie permettait d'avoir une idée sur les modifications de la structure

hépatique et elle fut réalisée par 63 patients. Sur le plan lésionnel, 99% des foies étaient nodulaire et 1% mixte. Au niveau de la localisation des lésions hépatiques, les deux lobes étaient touchés dans 43% des cas, le lobe droit dans 35% des cas et le lobe gauche dans 22% des cas.

La Prise en charge médicale

Le traitement médicamenteux prescrits chez les patients pendant notre période d'étude était accentué sur la prescription des Antalgique du second palier dans 94,7% des cas suivi des solutés physiologiques dans 80% des cas, de la Vitamine C 44,7%, des diurétiques épargneurs de K 25,9%, Chélateur d'ammoniaque 10,6%, les diurétiques de l'anse 9,4%, des hépato-protecteurs 7,1%, les hémostatiques 7,1%, la transfusion sanguine 5,9 et les Beta bloquants 3,5%.

L'évolution

Lors de cette étude, nous avons enregistré le décès de 56,5% des cas, 24,7% des patients ont signé une décharge, 12,9% des patients se sont évadés et 5,9% étaient améliorés.

DISCUSSION

Pendant les six ans d'étude, nous avons colligé 85 cas de cancer primitif du foie sur 4659 hospitalisations, soit une fréquence hospitalière de 2%.

Notre résultat est nettement inférieur à ceux de Bah A.L en 2003 [10], et Sovogui MD en 2007 [11] dans le même service à I.DEEN qui ont rapporté respectivement les prévalences de 13,3% et 4,47%. Notre résultat est cependant superposable à celui de Diallo K [12], dans une étude réalisée dans le même service en 2002 et qui a rapporté 1,76%. Egalement, IBARA J.R. et coll. [2] ont rapporté une prévalence de 2,4% au Congo dans une étude hospitalière. La grande fréquence du cancer primitif du foie dans le monde reste une donnée épidémiologique. En effet, certains auteurs ont estimé que l'incidence annuelle mondiale du cancer primitif du foie est d'un million de

nouveaux cas avec d'importantes variations en Afrique sub sahélienne et dans la région du Sud-est asiatique. Dans ces régions, le cancer primitif du foie arrive en tête des causes de mort par cancer [13]. Le carcinome hépatocellulaire (CHC) est la tumeur primitive du foie la plus fréquente dans le monde. La population à risque est constituée des sujets atteints d'hépatopathies chroniques au stade de fibrose extensive ou de cirrhose. L'incidence globale chez les hommes est de 11 cas pour 100 000. Chez les femmes, l'incidence est de 1,5 cas sur 100 000 [13]. L'apport de l'échographie comme moyen de diagnostic met en relief aujourd'hui tous les cas de cancer primitif du foie qui étaient ignorés dans le passé, ce qui continuera à accroître la fréquence de cette pathologie dans les centres hospitalo universitaire de Conakry. L'absence de certains moyens de diagnostic tels que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) ou l'artériographie a limité le diagnostic précoce du cancer primitif du foie. De même, le bas niveau de vie socio-économique des patients n'a pas permis la réalisation de certains examens bien que ceux-ci soient disponibles (ponction écho guidée, alpha foeto-protéine). Le CHC est de distribution géographique inhomogène. En effet 80% des patients porteurs de CHC sont originaires de pays en voie de développement. Avec une incidence de plus de 20 cas pour 100 000 habitants, les régions d'Asie du Sud et l'Afrique subsaharienne sont des zones endémiques de l'infection par le virus de l'hépatite B [13,14]. L'étiologie du CHC est dominée par les virus des hépatites B et C ainsi que la consommation abusive d'alcool et la stéato-hépatite non alcoolique [13].

Le cancer primitif du foie est, d'après nos constats, une affection du sujet âgé. En effet, l'âge moyen de nos patients était de 50 ans avec des extrêmes d'âge de 17 et 82 ans. En France l'âge moyen de

survenu est de 60 ans. Dans ce pays, comme la plupart des pays industrialisés, la forte prévalence des processus tumoraux est liée au vieillissement de la population et aux habitudes alimentaires [8]. Avec une fréquence de 27,1% la tranche d'âge de 47-56 ans est la plus représentée dans notre étude. Elle est suivie par la tranche d'âge des 37-46 ans (24,7%) et des 27-36 ans (14,1%). La tranche d'âge de 17-26 ans a été la moins importante avec 9,4%. Cette prévalence non négligeable observée met en relief le caractère chronique de cette affection.

Notre échantillon était constitué de 78% d'hommes et de 22% de femmes, avec un sex-ratio H/F de 3,5. Cette prédominance masculine a déjà été soulignée par plusieurs auteurs. En effet, à l'hôpital national de Donka, il a été observé un sex-ratio de 2,42 par Diallo K en 2002 [12]. A l'hôpital national Ignace Deen il a été trouvé un sex-ratio de 3 par Sovogui M. D en 2007 [14]. A Ibn Sina de Rabat, il a été observé une prédominance masculine avec un sex-ratio variant de 2 à 6 entre 1992 et 1997 par S.Seffianet et coll.[13]. Cependant, à l'université Hassan II de Casablanca, il a été observé une prédominance féminine avec un sex-ratio d'environ 1,4 dans une étude réalisée en 2009 par Nour Uri [15]. Cette prédominance masculine rapportée par la littérature ainsi que dans notre étude serait aussi liée à la forte prévalence de certains facteurs de risque chez les hommes tels que la consommation chronique d'alcool ou encore l'exposition aux substances carcinogènes. Les catégories socioprofessionnelles les moins instruites sont les plus exposées à certains facteurs de risque tels que la prise de médicaments à base de décoction, la consommation abusive de l'alcool et du tabac. La couche la moins victime était constituée par les élèves et étudiants avec une fréquence de 3,5%.

Dans notre étude les ouvriers constituent la catégorie socio professionnelle la plus touchée

avec une fréquence de 23,5%, ils sont suivis par les femmes au foyer et les cultivateurs respectivement 21,17% et 14,11%. Nos résultats sont similaires à ceux de Sovogui MD dans leur étude sur les cancers primitifs du foie : Aspect épidémiologique clinique et évolutif réalisée à I.DEEN en 2007[11], superposable à ceux trouvés par BAH.A.L dans une étude sur les ascites à I .DEEN en 2003[10]

Les patients admis dans le service pour cancer primitif de foie ont consultés pour douleur à l'hypochondre droit 78 cas soit 92%, augmentation du volume de l'abdomen avec 48 cas soit 56,5%, anorexie 62 cas soit 73%. La fréquence élevée des consultations pour douleurs à l'hypochondre droit s'explique parce qu'elle est le symptôme dominant du cancer primitif du foie mentionné par la littérature. La douleur à l'hypochondre droit était présente chez 96,66% des patients reçus dans le même service en 2002 par Diallo K [12]. L'analyse de notre étude montre que chez 73 patients (86%) n'ont aucun antécédent pathologique, 2 patients (2,35%) avaient une hépatite virale connue, Ce résultat s'explique par le manque de suivi médical de nos patients. Ce constat diverge nettement avec les données de la littérature, en effet dans la population générale, plus de 60% des malades atteints de cancer primitif du foie sont porteurs d'AgHbs [16]. L'hépatomégalie a été retrouvée dans 96,5% des cas ce qui n'est pas étonnant quand on sait que la quasi-totalité de nos patients ont consultés à un stade avancé du cancer .La pâleur occupe le 2^{ème} rang avec 29,4%. Cette fréquence est inférieure à celle de Sovogui M. D et de Diallo K qui ont trouvé 100% d'hépatomégalie. Nos résultats sont différents de BAH.A.L [10] qui a trouvé 66,67%. Ces différentes caractéristiques de l'hépatomégalie ont été constatées dans notre étude : L'hépatomégalie a une surface irrégulière dans 94% contre 6% d'hépatomégalie à surface lisse.

39% des hépatomégalies avaient une consistance pierreuse contre 61% d'hépatomégalie de consistance ferme. 95% d'hépatomégalie était douloureuse contre 5% d'hépatomégalie qui était indolore. La quasi-totalité des patients avaient un foie à bord inférieur irrégulier soit 63% contre 37% d'hépatomégalie à bord tranchant. Dans la littérature, on rapporte que le développement anarchique des nodules au dépend des lobes hépatiques caractérise le cancer primitif du foie dans 94% des cas, ces nodules avec l'aspect qu'ils possèdent imposent la morphologie du foie au cours du cancer primitif du foie [17]. 92% de nos patients n'ont pas réalisé l'AFP; cependant, 7 cas soit 8,2% avaient un taux d'AFP élevé. Nos résultats sont inférieurs à celui trouvé par Sovogui M.D que 62,19% des Cancers primitif du foie ont secrété d'AFP [11].

Les bilans réalisés chez nos malades montrent que l'AgHbs était positif chez 8 patients soit 9,4% et négatif chez 11 patients soit 13% .Au Congo, l'AgHbs était présent dans le sérum de 286 patients sur 389 dosages soit une prévalence de 73,9% [2]. Les transaminases (SGPT-SGOT) étaient élevées chez 11 patients soit 13%, normales chez 74 patients soit 87%, 61 patients n'ont pas réalisés soit 71,76%. Elles ne sont pas spécifiques du cancer primitif du foie, toute fois leur élévation excessive doit toujours orientée le clinicien vers une attaque hépatique sévère [18] .La bilirubine était élevée chez 77 patients soit 91%, normale chez 26 patients soit 9,4%. De nos constats, le type nodulaire des altérations de l'échographie domine chez nos patients avec 62 cas soit 99% des cas puis un cas d'aspect mixte soit 1%. 22 patients n'ont pas réalisé l'échographie soit 35%. En ce qui concerne la localisation de la tumeur, les lobes deux (2) sont particulièrement affectés 43%, suivi du lobe droit 22cas soit 35%. C'est l'aspect infiltratif qui avait dominé dans l'étude de Diallo K. dans le même service avec 56,53%. Sovogui M.D dans son étude

réalisée en 2007 à Ignace Deen a trouvé une fréquence de 54,88% de localisation de tumeur sur le lobe droit [11]. Dans notre étude, 48 des patients sont décédés soit 56,5%, 11 patients sont sortis contre avis médicale, 21 patients sont sortis sous la demande des parents soit 24,7%, 5 patients sont sortis améliorés soit 5,9%. Nos résultats sont contraires à ceux trouvés par Sovogui M.D dans son étude à Ignace Deen en 2007 où il a trouvés 94 patients sortis améliorés soit 57,3% [11].

Conclusion

D'énormes difficultés font du cancer primitif du foie un problème de santé publique. Nous estimons ainsi que des solutions à ces différents facteurs pourraient contribuer à améliorer et même à réduire le taux de mortalité lié à cette maladie.

*Correspondance

Aboubacar I Sylla
(drsylla1@gmail.com)

Reçu: 19 Avril, 2018 ; Accepté: 06 Mai, 2018; Publié: 26 Mai, 2018

Service de Médecine interne, Hôpital National Donka,
Conakry, Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Kernbaum S: Dictionnaire de médecine ; 6ème édition ; Médecine Sciences Publications 1998.
- [2] Ibara J.R, Ossendza R.A., Okouo M., Deby G, Ngoma P, Manibouana et coll. Les cancers primitifs du foie au Congo, études hospitalières des 558 cas. Médecine d'Afrique noire 1999, 46 (8) : 394-397.
- [3] Sheu J, Sung J, Chen D et coll. Growth rate of asymptomatic hepatocellular carcinoma and its clinical implications. Gastroenterology 1985; 89: 259-66.

- [4] Dufour JF, Semela BD, Ligue suisse contre le cancer, Berne (Suisse), 2009 :
- [5] 5-Delabrousse E. Thermo ablation ultrasonore hépatique appliquée par voie interstitielle percutanée sous guidage échographique et sous contrôle actifs de température en IRM. Thèse de mémoire N° 104 ; 2009.
- [6] Observatoire régional de la sante des pays de la LOIRE. Les causes médicales de décès dans les pays de la Loire. Décembre 2003. Disponible sur www.santé-pays-de-la-loire.com
- [7] Benhamou JP, Erlinger S. Maladies du foie et des voies biliaires. Flammarion, 2000, (7): 482-3.
- [8] Ndahindwa V, Ngendahayo L, Vyankandondera J. Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des cancers dans les centres hospitaliers universitaires (CHU) du Rwanda. Rwanda médical journal/revue médicale rwandaise 2012, 69 (1) : 40.
- [9] Bertrande ; Baudin ; Vachere; Baudinr. Mortalité et morbidité hospitalière d'un service de médecine interne B à Abidjan. Presse Med 1967, 75 : 597-600.
- [10] Bah A .L .et coll. Aspect clinique, Etiologique et thérapeutique de l'ascite dans le service de médecine interne B de I. Deen. Thèse de médecine, UGAN, Conakry, 2003.
- [11] Sovogui M D. Cancer primitif du foie : aspect épidémiologique clinique et évolutif en médecine interne B I. Deen. Thèse de médecine, UGAN, Conakry, 2007.
- [12] Haute Autorité de Santé et Institut National du Cancer. Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique, Cancer primitif du foie. Haute Autorité de Santé, Saint Denis (France), 2010 :7.
- [13] Sefiani N. S. et coll. Le CHC : Aspect anatomopathologique à de 108 cas. Hôpital Ibn Sina de Rabat : de janvier 1992 à décembre 1997
- [14] Fartoux L, Desbois-Mouton C, Rosmorduc O Carcinome hépatocellulaire. : Épidémiologie, physiopathologie et diagnostic. Hépatologie. 2009; 7 (38): 18.
- [15] Uri N. Nodule du foie sur cirrhose, à propos de 33cas à Casablanca. Thèse de Médecine ; Université de Casablanca 2006.
- [16] 16- M. Dembele , I. Maïga , D. Minta , A. Konate, M. Diarra , D. Sangare. Etude de l'antigène HBs et les anticorps antivirus de l'hépatite C au cours des Hépatopathies chroniques dans les services hospitaliers à Bamako. Bull Soc Pathol Exot, 2004, 97, 3, 161-164.
- [17] Blanc J.F. et Coll. Le carcinome hépatocellulaire. INSERM Nime 2005.
- [18] Jensend M, Dickesond D. Serum alanine aminotransférase levels and prevalence of hepatitis A, B and delta in outpatients. Art.Int.Méd 1987, 147:1734-7.

Pour citer cet article:

Diallo Alpha Amadou Sank, Sylla Aboubacar I, Guilavogui Yakpazouo et al. Cancer primitif du foie : Aspects épidémiologique, clinique et évolutif au Service de Médecine interne de l'hôpital national Donka (Guinée). *Jaccr Africa* 2018 ; 2(2):215-222.