



Article Original

Coût Financier de la Prise en Charge des Hépatites Virales Chroniques B et C au CHU de Brazzaville (Congo)

Financial cost of the management of chronic viral diseases B and C at the University Teaching Hospital of Brazzaville

Mongo-Onkouo A^(1,3), Ahoui Apendi CP^(1,3), Mimiesse Monamou JF^(1,3), Itoua-Ngaporo NA^(1,3), Atipo-Ibara Ollandzobo Ikobo LC^(2,3), Deby Gassaye^(1,3), Ngalessami Mouakosso M⁽¹⁾, Adoua CS⁽¹⁾, Atipo Ibara BI^(1,3), Ibara J-R^(1,3).

RÉSUMÉ

- 1- Gastro-enterology and internal medicine, CHU of Brazzaville
- 2- Infant Pediatric service ,CHU of Brazzaville
- 3- Faculty of Health Sciences, Ngouabi Marien University

Mots clés : Hépatite B, Hépatite C, Brazzaville, Congo

Key words : hepatitis B, hepatitis C, cost, Brazzaville, Congo

Introduction. Les dépenses de santé ont considérablement augmenté dans le monde lors de la dernière décennie. Les hépatites virales chroniques B et C sont des affections chroniques nécessitant un traitement prolongé et qui est encore coûteux, le Congo ne disposant pas encore d'assistance maladie universelle. Le but de cette étude était d'évaluer le coût de la prise en charge des hépatites virales B et C au Congo. **Matériels et Méthodes.** Il s'agit d'une étude transversale rétrospective et descriptive, réalisée du 1^{er} juin au 31 Décembre 2016 dans le service de Gastro-entérologie et médecine interne du CHU de Brazzaville. Nous avons colligé les dossiers des patients suivis pour hépatite B et C. Les variables d'étude ont été les coûts des examens paracliniques et les coûts des traitements. **Résultats.** les coûts des examens paracliniques étaient de 296 000 FCFA (451€) pour le coût maximum de l'hépatite B, celui de l'hépatite C était de 596 500 FCFA (910,6 €). Les coûts du traitement de l'hépatite virale C étaient de 1 050 000 FCFA (1603,05 €) pour trois mois. Pour l'hépatite B, ils étaient de 389 987 (595,4€) par semestre. Le coût global de la prise de l'hépatite virale C était de 1 345 313 FCFA (2053,9€) et de 535 569 (817,662 €) pour l'hépatite B. **Conclusion.** Les coûts de la prise en charge des hépatites B et C sont encore trop élevés au Congo. Une prise en charge globale s'avère nécessaire, similaire à celle de l'infection à VIH.

ABSTRACT

Aim. Health spending has increased dramatically around the world in the last decade. Chronic viral hepatitis B and C are chronic conditions requiring prolonged treatment, that is still expensive for the average Congolese, since our country does not yet have universal health assistance. The purpose of our study was to evaluate the cost of the treatment of viral hepatitis B and C in Congo. **Materials and methods.** This was a cross sectional retrospective and descriptive study, carried out from June 1st to December 31st, 2016 in the Department of Gastroenterology and Internal Medicine of the University Hospital of Brazzaville. We collected patient records for chronic hepatitis B and C. Our study variables were the whole cost of paraclinical exams and treatments. **Results.** The maximum costs of paraclinical examinations were 296 000 FCFA (451 €) for hepatitis B, and 596500 FCFA (910.6 €). For hepatitis C. The treatment cost of viral hepatitis C was 1 050 000 FCFA (1603,05 €) for three months while that of hepatitis B was 389 987 FCFA (595,4€) per semester. The overall cost of management of chronic viral hepatitis B was 1 345 313 FCFA (2053.9 €) for hepatitis C, and 535569 (817.662 €) for hepatitis B. **Conclusion.** Our study show that the costs of the management of hepatitis B and C treatment are too high for the average Congolese. Subsidized comprehensive care of chronic viral hepatitis is mandatory, similar to what is done for HIV infection.

INTRODUCTION

La République du Congo fait partie des pays africains qui n'a pas de système de couverture maladie universelle ou de système de sécurité sociale. À l'exception des travailleurs de certaines sociétés privées, la grande majorité de la population paie personnellement ses soins médicaux. Les infections par les virus de l'hépatite B (VHB) et de l'hépatite C (VHC), constituent un problème majeur de santé publique en Afrique subsaharienne [1]. Au Congo, les hépatites virales, constitue la première cause de cirrhose et de carcinome hépatocellulaire [2]. Si le coût de la prise en charge de la cirrhose a déjà été évalué [3], celle de l'hépatite chronique B ou C qui en sont les causes n'est pas documenté. Le but de ce travail est d'évaluer le coût de la prise en charge des hépatites virales

chroniques B et C afin de contribuer à l'élaboration des standards de prise en charge par les responsables de l'assistance maladie universelle future.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'est agi d'une étude rétrospective descriptive, réalisée du 1^{er} Juin au 31 Décembre 2016, dans le service de Gastroentérologie du CHU de Brazzaville. Le recueil des données s'est fait sur les dossiers médicaux des patients présentant un portage chronique du VHB et ou VHC. Les variables d'études étaient : âge, sexe, profession, coût des examens paracliniques pour l'hépatite virale B (Ag HBs, ADN du VHB, du Fibrotest-acti-test) pour le VHC (Ac anti VHC, génotype VHC, ARN VHC, Fibrotest-Actitest) ; pour le VHB et le VHC (Gamma Glutamyl Transférase, Phosphatase Alcalines, Temps de

prothrombine, Facteur V, Électrophorèse des protéines, NFS, Créatininémie), coût des examens morphologiques pour les virus B et C (Échographie Doppler hépatique, endoscopie digestive haute), du coût des médicaments (Ténofovir et Lamivudine) pour l'hépatite B ; (Interféron Pégylé, Ribavirine, Sofosbuvir, Sofosbuvir +Lédispavir) pour l'hépatite C; coût total de la prise en charge (consultation médicale, examens paracliniques et traitement médicamenteux). Seuls les coûts médicaux directs liés aux soins ont été pris en compte. Les coûts indirects liés au transport, à l'alimentation et aux complications n'ont pas été pris en compte car ils sont variables d'un individu à un autre. Nous avons calculé les coûts minimums, coûts moyens et coûts maximum du bilan biologique, le coût du bilan de suivi, le coût total du traitement. Le coût semestriel total par patient = (Nombre de visites par semestre × tarif consultation) + (le nombre d'examen biologiques × tarifs pour chaque examen) + (nombre d'examen morphologiques × tarifs pour chaque

examen) + (coût de chaque unité de médicament × nombre de médicaments prescrits en cours de traitement dans le semestre). Dans l'évaluation du coût de la prise en charge des hépatites virales B et C, nous n'avons pris en compte que les dépenses liées directement aux soins, c'est-à-dire les dépenses liées à la consultation, au bilan paraclinique et au traitement de l'hépatite chronique B et C. Les dépenses liées au transport, à l'alimentation et aux complications n'ont pas été pris en compte. Pour accroître l'exactitude et la précision de la collecte de données sur les coûts médicaux directs, nous avons utilisé les dossiers médicaux des patients, les coûts des examens sont ceux retrouvés dans les catalogues du laboratoire et ou de la clinique où a été réalisé l'examen. Nous avons inclus tous les patients ayant un dossier contenant les résultats du bilan paraclinique et morphologique ; les patients ayant des dossiers incomplets (aucun examen) ont été exclus. Les données ont été saisies sur Excel, l'analyse statistique a été faite par le calcul des moyennes et des pourcentages.

RÉSULTATS

Au total, 40 dossiers ont été sélectionnés, il s'est agi de 34 dossiers pour le VHB et 16 dossiers médicaux pour le VHC. Il s'agissait de 34 hommes et 16 femmes, soit un *sex ratio* de 2,42. La moyenne d'âge est de 42,5 ans ±14,8 ans avec des extrêmes de 25 à 60 ans. Parmi les 40 dossiers, 40% (n= 16) des patients étaient des fonctionnaires. La répartition des patients selon la catégorie socio-professionnelle est représentée par le tableau I.

Tableau I : répartition des patients selon la catégorie socio-professionnelle

Catégorie socio-professionnelle	n	%
Cadre moyen	16	40
Manutention	1	2,5
Ouvriers qualifiés	5	12,5
Footballeur professionnel	2	5
Sans profession	6	15
Commerçant	2	5
Étudiant /Élève	4	10
Retraité	4	10
Total	40	100

Le coût maximum des examens biologiques était de 296000 FCFA (451,9€) pour le VHB et 559500 FCFA (854,1€) pour le VHC. La répartition du coût des examens biologiques des patients selon les virus est représentée par le tableau II. Le coût minimum des examens morphologiques était de 35000 FCFA (53,4€) pour le VHB et 40000 pour le VHC.

Tableau II : Répartition des examens biologiques en fonction de l'infection

	Minimum	Moyenne	Maximum
VHB	3000 FCFA (4,5€)	130 506 FCFA (199,2€)	296000 FCFA (451,9€)
VHC	12500 FCFA (19€)	271688 FCFA (414,7€)	559500 FCFA (854,1€)
Total	3000 FCFA (4,5€)	177567 FCFA (271€)	559550 FCFA (854,1€)

Le coût des examens morphologiques est représenté par le tableau III. Les coûts moyens des examens paracliniques ont été de 135569 FCFA (206,9 €) pour l'hépatite B et de 285313 FCFA (435,5 €) pour l'hépatite C.

Tableau III : Répartition des examens morphologiques en fonction de l'infection

	Minimum	Moyenne	Maximum
VHB	10 000 FCFA (15,2€)	14 727 FCFA (216,3€)	35000 FCFA (53,4€)
VHC	10000 FCFA (15,2€)	24 222 FCFA (36,9€)	40000 FCFA (61€)
Total	10000 FCFA (15,2€)	19 000 FCFA (29€)	40 000 FCFA (61€)

Le tableau IV illustre la répartition des pathologies selon le coût global des examens paracliniques. Les coûts du traitement étaient variables en fonction des protocoles thérapeutiques choisis concernant l'hépatite C. Pour le protocole Sofosbuvir et Lédispavir, le coût était de 1.050 000 FCFA (1603,05 €) pour trois mois, celui de l'hépatite B étaient de 65000 FCFA (99,23 euro) par mois soit environ 390 000 FCFA (595 ,41€) pour six mois de traitement pour les patients sous Tenofovir.

Tableau IV: Répartition du coût global des examens paracliniques en fonction de l'infection

	Minimum	Moyenne	Maximum
VHB	3 000 FCFA (4,5€)	135569 FCFA (206,9€)	296000 FCFA (451€)
VHC	12 500 FCFA (19€)	285313 FCFA (435,5€)	596500 FCFA (910,6€)
Total	3000 FCFA (4,5€)	185483 FCFA (283,1€)	596 500 FCFA (910,6€)

Le coût moyen estimatif de la prise en charge était de 1.335.313 FCFA (2038,64 euro) pour l'hépatite C et de 721000 FCFA (1100,76 euro) et l'hépatite B. Aucun patient n'était sous Lamivudine ou Interféron. Le coût de la consultation au CHU de Brazzaville est de 5000 FCFA. Ainsi, le coût global de la prise en charge était de 1345313 FCFA (2053,9 euro) pour l'hépatite C et de 535569 FCFA (817,662 euro) pour l'hépatite B pour six mois de suivi. En cas de guérison de l'hépatite C, le bilan de suivi se réduit à une charge virale au sixième mois, le dosage de l'alpha foeto-protéine ainsi qu'une échographie doppler hépatique tous les six mois. Concernant l'hépatite B, en cas de guérison, le bilan de suivi se réduit à une échographie doppler hépatique et l'alpha-foeto-protéine tous les six mois.

DISCUSSION

La connaissance du coût de la prise en charge d'une pathologie est un préalable à l'élaboration d'une politique de santé. Les examens paracliniques sont réalisés pour la grande majorité des patients dans les laboratoires ou cliniques privés qui ont des prix variables d'un laboratoire à un autre en fonction de leurs localisations et surtout à cause de l'absence de réglementation en matière de taxation [2]. Parmi les examens biologiques, la charge virale, le génotypage virale et le fibrotest-actitest sont réalisés en France par le laboratoire Cerba. Les laboratoires nationaux ne font pas de biologie moléculaire ils sont en grande majorité sous équipés ou le plateau technique a été détruit depuis les troubles sociaux [2]. Ce qui explique les coûts élevés des examens qui se font en dehors du Congo, car les marges de bénéfices pratiqués par les laboratoires sont variables et souvent élevés de vingt à trente pourcent d'un laboratoire à un autre. Le coût estimatif maximal du bilan préthérapeutique peut varier en fonction du pays. Ainsi, Bignoumba et al [4] ont trouvé un coût estimatif deux fois inférieur au nôtre (596500 FCFA/ 279400 FCFA) soit 431,8€/910,6 €. Cela s'explique par l'association du coût du génotypage virale C qui est devenu un impératif pour le traitement de l'hépatite C et celui du Fibrotest-Actitest qui est un test non invasif pour l'évaluation de l'activité inflammatoire et la fibrose au cours de l'hépatite C à la place de la ponction biopsie hépatique qui est invasive. Ces deux examens cumulés coûtent 220 000 FCFA (335,9 €). Ce coût est trois fois plus élevé que le salaire de base d'un cadre moyen de la fonction publique de 1^{ère} classe 1^{er} échelon dont le salaire minimum imposé (SMIG) est de 90000 (137,4 €) par mois. Le coût estimatif maximal du bilan de l'hépatite virale B est à 296000 FCFA (451€). Bignoumba et al retrouve un coût estimatif du bilan de l'hépatite B à 268910 FCFA (410 €). Ce résultat est identique au nôtre. Nous avons trouvé un coût global du traitement de l'hépatite C à 1.050 000 FCFA (1603,05 €), Bignoumba et al rapportent un coût du traitement de l'hépatite C à 4 .366 .033 FCFA (6665 €) leur résultat est quatre fois supérieur au nôtre. Cela s'explique par le coût du médicament choisis, dans l'étude de Bignoumba, il n'y avait pas à l'époque les antiviraux à action directe de deuxième génération, le traitement était basé sur

l'Interféron+Ribavirine dont le coût est élevé. En effet, l'avènement des antiviraux à action directe de deuxième génération a révolutionné la prise en charge de l'hépatite C, divisant le coût du traitement par quatre. Dans notre série, deux patients étaient sous Sofosbuvir et Lédispavir. Kalantari et al en Iran [5] trouvent un coût estimatif de 2213638 FCFA (3379,6 €) par année pour le même régime (Interféron et Ribavirine) choisis par Bignoumba pour la prise en charge de l'hépatite C et 2173159 FCFA (33117,8 €) pour l'hépatite B. Les coûts des examens sont très élevés dans les structures privées dans notre étude. Kalantari et al en Iran font le même constat. Tous les patients suivis pour hépatite virale B ont été sous Ténofovir 300 mg ; ce médicament n'est pas en vente libre dans les pharmacies, les patients s'approvisionnent dans les cliniques de la ville, la croix rouge, les dons ou le programme national de lutte contre le Sida. Dans les cliniques, le Ténofovir est vendu entre 35000 et 65000 FCFA. Cette situation ne favorise pas l'observance thérapeutique car les ruptures de médicaments dans les structures sus cités sont fréquentes. De même, la majorité des patients de notre étude sont des cadres moyens, leur salaires ne permet pas d'acheter le médicament régulièrement. Tous les patients n'ont pas d'assurance maladie, ils ont à leur charge la totalité des frais, avec pour conséquence l'impossibilité d'assumer financièrement les coûts des examens diagnostiques, pré thérapeutiques, de suivi ainsi que le traitement. Pourette et al font le même constat en Côte-d'Ivoire chez les patients non assurés [6]. Keshavarz et al rapportent un coût médical direct de la prise en charge plus faible que notre enquête [7]. La différence s'expliquerait par le fait que le calcul des coûts des médicaments, des examens biologiques a été réalisé sur la base des prix subventionnés, ce qui n'est pas le cas dans notre étude. Li et al rapportent un coût total de l'hépatite chronique à 4005 euro par an, mais en incluant les coûts non médicaux [8].

CONCLUSION

Les coûts de la prise en charge des hépatites virales B et C sont largement au-dessus des revenus des congolais moyens. Une solidarité par le biais d'une assurance maladie ainsi que la mise en place d'un programme

national de lutte contre les hépatites s'avère nécessaire afin de minimiser les coûts ou instaurer la gratuité de la prise en charge des hépatites virales.

RÉFÉRENCES

1. Lemoine M, Eholié S, Lacombe K. Reducing neglected burden of viral hepatitis in Africa : Stratégies of the global approach. *Journal of Hepatology* 2015 ; 62 : 469-76
2. Atipo-Ibara B I, Ondele-Ngoli A, Deby-Gassaye et al. Le coût financier de la prise en charge de la cirrhose et de ses complications au CHU de Brazzaville. *Med Trop* 2004; 64 : 50-52
3. Atipo-Ibara B I, Deby-Gassaye, Ndalla Mienazambi JB et al. Coût financier de la prise en charge des hémorragies digestives hautes au CHU de Brazzaville. *Annales de l'Université Marien Ngouabi*, 2010; 11 (5) : 14-20
4. Bignoumba Ibouili R, Iba Ba J, Itoudi Bignoumba P E et al. Aspects socioéconomiques de la prise en charge des hépatites chroniques B et C à Libreville (Gabon). *Médecine et Santé Tropicales* 2012 ; 22(8) : 101-102
5. Kalantari H, Davari M, Akbari M et al. The Estimation of Direct Medical Costs of Treating Patients with Chronic Hepatitis B and C in Iran. *Int J Prev Med.* 2012 ; 3(3): 191-196
6. Pourette D, Enel C. Représentations et vécu de l'hépatite B de patients subsahariens en Côte d'Ivoire et en France. *Santé publique* volume 26 / N°6 2014 ; 26 (6) : 869-78
7. Keshavarz k, Kebriaeezadeh A, Alavian S M et al. Economic Burden of Hepatitis B Virus-Related Diseases: Evidence From Iran. *Hepat Mon.* 2015;15(4):e25854
8. Li SC, Ong SC, Lim SG, Yeoh KG, Kwong KS, Lee V et al. A cost comparison of management of chronic hepatitis B and its associated complications in Hong Kong and Singapore. *J Clin Gastroenterol.*2004;38:136-43