Bull. Soc. Pathol. Exot. (2014) 107:261-265
DOI 10.1007/s13149-014-0380-7

ÉCONOMIE DE LA SANTÉ / *HEALTH ECONOMY*

Impact socio-économique d'une décennie de prise en charge thérapeutique pour les personnes vivant avec le VIH traitées par ARV au Sénégal

Socio-economic impact of one decade of ARV therapy for people living with HIV in Senegal

J. Coutherut · et le groupe d'étude de la cohorte ANRS 1215

Reçu le 16 avril 2014 ; accepté le 24 juin 2014
© Société de pathologie exotique et Springer-Verlag France 2014

Résumé Une enquête biographique rétrospective a été conduite auprès d'un échantillon de patients dont la durée médiane de traitement par ARV était de 9 ans (dans le cadre de la cohorte ANRS 1215 à Dakar) afin de documenter le devenir socio-économique à long terme des PVVIH. L'étude montre que globalement les indicateurs socio-économiques n'ont pas connu de dégradation majeure depuis le début de la prise en charge thérapeutique. Le profil socio-économique des patients, défini par le type d'emploi et le salaire selon le sexe, est identique à celui de la population générale. La prise en charge thérapeutique par les ARV a contribué à limiter l'impact social négatif de la maladie. Cependant, la précarité économique de ces personnes, comparable à celle de la population générale, constitue une menace sur leur prise en charge médicale à long terme.

Mots clés Cohorte ANRS 1215 · PVVIH · VIH · ARV · Maladie chronique · Impact social · Impact économique · Sénégal · Afrique intertropicale

Abstract A retrospective biographical survey was conducted based on a patient sample whose median ARV treatment duration was nine years (within the framework of ANRS Cohort 1215 in Dakar) in order to document the long-term socio-economic outcomes for PLHIV. The study shows that, overall, socio-economic indicators did not significantly deteriorate since treatment initiation. The patients' socio-economic profile—defined by their type of employment and wages, by gender—is identical to that of the general population. Medical care through ARV therapy has helped limit the disease's negative social impact. However, the economic insecurity experienced by these patients, comparable to that of the general population, is a threat to their medical care over the long term.

Keywords ANRS 1215 Cohort · PLHIV · HIV · ART · Chronic disease · Social impact · Economic impact · Senegal · Sub-Saharan Africa

J. Coutherut (✉)
CHU Nantes, 5, rue du Professeur Boquien,
44000 Nantes, France
e-mail : julie.coutherut@chu-nantes.fr

Institut de Recherche pour le Développement (IRD),
UMI 233 TransVIHMI, Montpellier, France

Introduction

Au début des années 2000, limiter l'impact social et économique de la maladie, à l'échelle individuelle et collective, fut un argument majeur mis en avant dans le plaidoyer en faveur de l'accès aux médicaments antirétroviraux (ARV) pour les pays à ressources limitées [3]. Avec la généralisation de l'accès aux médicaments ARV en Afrique à partir de 2003, l'impact macro-économique et la rentabilité (cost-effectiveness) des traitements ont été discutés, puis attestés par diverses études [5]. À l'échelle individuelle, l'impact des traitements a été documenté principalement dans une perspective psycho-sociale et anthropologique : divers travaux dans plusieurs pays d'Afrique, ont analysé les conséquences de l'amélioration de l'état de santé des PVVIH, les adaptations aux traitements, l'émergence de la perception de la maladie en tant que maladie chronique ainsi que la progressive réintégration dans les rôles sociaux. Les études témoignent en général de l'amélioration des conditions de vie [7,8], mais l'impact socio-économique à long terme pour les PVVIH traitées par ARV demeure encore peu documenté. Le bénéfice médical et social de la prise en charge thérapeutique avec les ARV parvient-il à arrêter le processus d'appauvrissement des PVVIH, ou au moins à limiter la précarité économique générée par la maladie ? Après une dizaine d'année de traitement, quel est le statut socio-économique des PVVIH ? Le présent article présente les

résultats d'une enquête sur le devenir socio-économique des PVVIH, conduite au Sénégal en 2009, auprès de personnes suivies dans le cadre de la cohorte ANRS 1215, ayant débuté un traitement ARV entre 1998 et 2004.

Méthode et population

Une enquête de type biographique rétrospective par questionnaires a été proposée aux 258 patients suivis dans la cohorte ANRS 1215 en octobre 2009. Elle a permis de recueillir des informations sur leur situation au moment de l'enquête et leur passé récent. La cohorte ANRS 1215 (profil des patients, modalités de suivi) et les résultats de l'ensemble des études sont présentés de manière détaillée par ailleurs [9].

Le questionnaire socio-économique collectait des informations sociodémographiques (sexe, âge, niveau de scolarisation, description de l'unité domestique, état matrimonial, descendance, habitat) et économiques (emploi, ressources, indicateur de précarité). Les informations ont été rapprochées des données biocliniques disponibles pour chaque patient, recueillies à partir de la base de données biomédicales de la cohorte. Une analyse descriptive des caractéristiques des personnes enquêtées a été effectuée avec comparaison selon les sexes ; l'évolution des caractéristiques a été décrite en fonction de la durée du suivi médical des personnes. Pour chaque patient, nous avons reconstruit son itinéraire professionnel et matrimonial, année par année, jusqu'au jour de l'entretien, pour toute la durée du suivi. Le test de Student a été utilisé pour comparer des moyennes, le test de MacNemar pour la comparaison des proportions en séries appariées et le test du $\chi 2$ pour les comparaisons de proportions, à l'aide du logiciel d'analyse statistique Stata 9. Les changements de catégories professionnelles (emploi/sans emploi) ou de revenus ont été analysés à l'aide d'un modèle de Markov (modèle multi-état) [4].

Résultats

Au total, 185 personnes ont accepté de participer à cette enquête (11 personnes ont refusé, 62 personnes n'ont pu être sollicitées du fait d'un retard de signature de consentement à participer à l'étude). La durée moyenne de traitement ARV était de 8,4 ans (médiane=9 ans, mini.=5 ans, maxi.=11,7 ans). Une comparaison a été réalisée entre les groupes des personnes enquêtées et non enquêtées : les hommes étaient moins représentés dans le groupe des personnes enquêtés (37 %) par rapport au groupe des personnes non enquêtées (51 %) ; ces deux groupes ne sont pas apparus statistiquement différents quant à l'âge et aux statuts immunovirologiques, ce qui permet d'exclure un biais de sélection lié à l'état de santé.

Principales caractéristiques et comparaison selon les sexes

Les principales caractéristiques socio-démographiques de la population des patients au moment de l'enquête sont présentées dans le tableau 1. L'âge moyen est de 46,5 ans ; les hommes sont en moyenne significativement plus âgés que les femmes (50,3 ans versus 44,4 ans, p<0,0001). Près de la moitié (45%) de la population enquêtée n'a pas été scolarisée. Il n'y a pas de différence, à ce niveau, entre les hommes et les femmes.

Statut matrimonial et nombre d'enfants

Plus de la moitié (53,5 %) des personnes enquêtées sont en union (dans le cadre d'un mariage polygame ou monogame, ou en union libre). Le statut conjugal est très différent selon les sexes : alors que 72 % des hommes vivent en union (dont 56 % sont monogames) seulement 42,7 % des femmes vivent en union. Plus d'un tiers des femmes seules (34 %) sont veuves, alors que 27,9 % des hommes sont seuls (c'est-à-dire séparés ou veufs). Les personnes vivant en union au moment de l'étude ont en moyenne 4 enfants (IC= [3,4-4,7]) versus 2,9 enfants (sd=2,7 IC= [2,3-3,5]) pour celles vivant seules. Enfin, 15 % des personnes enquêtées n'ont pas d'enfants et 4,8 % en ont 10 ou plus.

Logement

Parmi les personnes interrogées, 46 % logent dans la maison familiale (c'est-à-dire une habitation tenue par le père ou le fils aîné dans laquelle les personnes hébergées ne payent pas de loyer) ou sont hébergées sans contrepartie (c'est-à-dire hébergées chez un autre membre de la famille qui ne demande pas de loyer) ; 20 % sont propriétaires de leur logement, 32 % sont locataires ; 18 % des personnes n'ont accès ni à l'électricité, ni à l'eau, ou à l'un des deux services, principalement faute de moyens financiers.

Emploi

Plus d'un tiers (36,8 %) des personnes interrogées n'ont pas d'emploi au moment de l'enquête ; ces personnes inactives ne sont pas significativement plus âgées que les autres. L'inactivité et le chômage touchent davantage les femmes (47 % vs 19,1 % chez les hommes). La probabilité de ne pas avoir d'emploi rémunéré est quatre fois supérieure chez les femmes que chez les hommes (OR=3,75 [1,8-7,6]). Les personnes ayant un emploi, hommes ou femmes indifféremment, travaillent dans 79 % des cas dans le secteur informel.

Tableau 1 Principales caractéristiques socio-démographiques des participants de la cohorte ANRS 1215 en octobre 2009 (n=158) / *Main socio-demographic characteristics of participants of ANRS Cohort 1215 in October 2009 (n=158).*

	Total (%)	Homme (%)	Femme (%)	p
Moyenne d'âge (sd)	46,5 (8,7)	50,3 (8,8)	44,3 (7,9)	<0,0001
Durée moyenne de suivi en mois (sd)	101 (19)	104 (17)	100 (20)	ns
Scolarité à l'école française				
- aucun	83 (44,9)	30	53	
- primaire	52 (28,1)	18	34	
- secondaire	41 (22,1)	16	25	
- supérieur	9 (4,9)	4	5	
Vie en couple				
- oui	100 (54,1)	49 (72,1)	51 (43,6)	
- non	85 (45,9)	19 (27,9)	66 (56,4)	<0,001
Un enfant ou plus				
- oui	158 (85,4)	55 (80,9)	103 (88)	
- non	27 (14,6)	13 (19,1)	14 (12)	ns
Type de logement				
- propriétaire	37 (20)	14	23	
- locataire	59 (31,9)	23	36	
- maison familiale	61 (33)	22	39	
- hébergé sans contrepartie	25 (13,5)	8	17	
- autre	3 (1,6)	1	2	
Conditions de logement				
- eau et électricité	151 (81,6)	49 (72,1)	102 (87,2)	
- manque l'eau et/ou l'électricité	34 (18,4)	19 (27,9)	15 (12,8)	<0,05
Emploi				
- oui	117 (63,2)	55 (80,9)	62 (53)	
- non	68 (36,8)	13 (19,1)	55 (47)	<0,001
Type d'emploi (n=117)				
- secteur informel	91 (77,7)	44 (80)	47 (75,8)	
- autre	26 (20,2)	11 (20)	15 (24,2)	ns
Salaire actuel				
- aucun	65 (35,1)	10	55	
- ≤ 76 € ou salaire variable	86 (46,5)	41	45	
- de 76 € à 152 €	15 (8,1)	8	7	
≥ 152 €	19 (10,3)	9	10	
Privation alimentaire				
- oui	108 (58,4)	38 (55,9)	70 (59,8)	
- non	77 (41,6)	30 (44,1)	47 (40,2)	ns
Moyenne CD4/mm^3 (sd)	548 (260)	475 (253)	591 (255)	0,05
Moyenne charge virale (log10 copies/mL)	3,5	2,4	3,8	0,05

Ressources et capacité à subvenir aux besoins vitaux

Plus d'un tiers (35 %) des personnes enquêtées ne perçoivent aucun salaire ; ce sont celles sans emploi, majoritairement des femmes. Les revenus des personnes qui travaillent sont faibles ; 46 % ont des revenus mensuels irréguliers ou inférieurs à 76 € (2 €/personne/jour), 74 % ont un salaire mensuel inférieur à 76 € et seulement 11 % ont un salaire mensuel compris entre 76 € et 152 €. Les femmes ont des revenus inférieurs à ceux des hommes. La privation alimentaire, définie comme la difficulté à se procurer de la nourriture au moins une fois sur les quatre derniers mois, est déclarée par 58 % des personnes interrogées.

Évolution depuis le début du traitement

L'évolution de la situation professionnelle, des salaires et du statut matrimonial a été décrite et analysée au cours des

années de suivi. Toutes les personnes ont été suivies pendant au moins 5 ans, 20 personnes ont été suivies pendant au moins 11 ans. Une seule personne ayant été suivie pendant 12 ans, la douzième année de suivi n'a pas été prise en compte.

Évolution de la situation professionnelle et du salaire

123 personnes (66,5 %) avaient un emploi au début du traitement ; 10 étaient dans le secteur formel. Le pourcentage de personnes ayant un emploi au cours des 11 années de suivi varie entre 60 % et 68 %. Cette stabilité apparente cache des évolutions au sein des groupes de personnes ayant un emploi au début du suivi et ceux n'en ayant pas. Parmi les 123 personnes qui avaient un emploi au début du suivi, 7 l'ont perdu au cours de la première année, 1 au cours de la deuxième et les autres ultérieurement. Au total, 25 personnes (soit 20 %) ont perdu leur emploi au cours du suivi. À l'inverse, parmi les 62 personnes n'ayant pas d'emploi au début du traitement, 7 en ont retrouvé au cours de la première année, puis 22 au cours des années suivantes. Au total 29 personnes (soit 47 % des personnes qui n'avaient pas d'emploi au début de leur suivi) ont eu accès à un emploi. Globalement, la probabilité de trouver ou perdre un emploi est restée stable au cours du suivi (p = 0,7). Pas contre les femmes sont apparues significativement plus susceptibles de trouver un nouvel emploi (OR = 23 ; [11 – 49]). La répartition des salaires apparaît globalement inchangée pendant toute la durée du suivi. Le tableau 2 indique la probabilité de changer de catégorie de salaire pendant la durée du suivi. Les probabilités cumulées de ne pas changer de catégorie de salaire étaient respectivement de 55 % (39 – 67), 66 % (13 – 73), 47 % (15 – 65), 78 % (41 – 91) et 51 % (11 – 75) pour les catégories (« pas de salaire »,]0 – 50 €],]50 – 100 €],]100 – 200 €] et >200 €). Les personnes avec un salaire compris entre 100 et 200€ sont celles qui ont la plus forte probabilité de ne pas en changer durant toute la durée du suivi (78 %). Pour les sujets recevant initialement un salaire, la transition la plus fréquente était vers une catégorie de salaire inférieure (respectivement, 26 %, 42 %, 21 % et 48 %).

Évolution du statut matrimonial

Plus de la moitié des personnes (51,4 %, n=94) étaient en union (59 mariées monogames et 35 mariés polygames) au début du traitement. Le pourcentage de personnes en union au cours des 11 années de suivi varie entre 43 % et 60 %. Les hommes sont plus fréquemment en union au moment de l'enquête qu'avant le début de leur prise en charge médicale (72 % versus 64,7 % chi2mcNemar=8,56 p<0,05). Les femmes sont toujours majoritairement seules, et cette proportion n'a pas changé (42,7 % versus 41 % chi2mcNemar=3,14 p=ns).

Commentaires

Cette population est socialement proche de la population générale.L'âge moyen des participants de la cohorte ANRS 1215 (46,5 ans en moyenne, 50 ans pour les hommes) en fait une population âgée, d'un point de vue biologique par rapport à l'infection par le VIH, mais surtout d'un point de vue social. Après une dizaine d'années de traitements ARV, ces personnes sont engagées dans les rôles sociaux liés à leur âge : 85 % d'entre elles ont de 3 à 4 enfants à charge. Cette proportion élevée de personnes en union et ayant des enfants est liée au contexte social qui valorise la conjugalité et la procréation et traduit aussi le retour à une vie sociale normale pour les PVVIH traités par ARV [1,8].Un tiers des personnes interrogées n'ont pas d'emploi au moment de l'enquête ; les femmes sont les plus touchées. Les personnes ayant un emploi travaillent dans 79 % des cas dans le secteur

Tableau 2 Probabilité de changer de catégorie de salaire pendant la période de suivi. (Par exemple, la probabilité de passer de « pas de salaire » à un salaire compris entre 0 et 50 est 34 % tandis que la probabilité de rester sans salaire est de 55 %) / *Probability of changing wage category during the follow-up period.*

€	0 (pas de salaire)	0-50	50-60	100-200	≥200
0 (pas de salaire)	**0,55**	0,34	0,06	0,04	0,003
	(0,39-0,67)	(0,14-0,45)	(0,03-0,15)	(0,02-0,28)	(0,000-,02)
0-50	0,26	**0,66**	0,06	0,02	0,01
	(0,16-0,35)	(0,13-0,73)	(0,03-0,12)	(0,0-,0,61)	(0,00-0,07)
50-60	0,19	0,23	**0,47**	0,10	0,002
	(0,09-0,44)	(0,08-0,37)	(0,15-0,65)	(0,02-0,41)	(0,0001-0,01)
100-200	0,11	0,04	0,06	**0,78**	0,0002
	(0,03-0,39)	(0,014-0,14)	(0,02-0,19)	(0,41,0,91)	(0,00-0,003)
≥200	0,14	0,04	0,02	0,28	**0,51**
	(0,04-0,47)	(0,01-0,19)	(0,006-0,07)	(0,11-0,53)	(0,11-0,75)

informel, activité le plus souvent précaire et peu rémunérée ; 35 % des personnes enquêtées n'ont pas de revenu personnel, 46 % ont des revenus mensuels irréguliers ou inférieurs à 76 € (2 €/personne/jour). Près de la moitié des personnes sont hébergées à titre gracieux et vivent dans des unités domestiques pouvant regrouper un grand nombre d'individus, ce qui peut générer des difficultés en termes de confidentialité par rapport à la prise des traitements.Ces quelques indicateurs sont proches de ceux décrits par l'enquête de suivi de la pauvreté au Sénégal 2005-2006 qui révèle que 60 % de la population de la région de Dakar vit en dépensant moins de 1,4 €/personne/jour ; parmi ceux-ci, 20 % dépensent moins de 0,74 €/personne/jour. 52 % des ménages de la région de Dakar estiment que leur consommation alimentaire des 12 derniers mois est insuffisante par rapport à leurs besoins – pour l'ensemble du pays ce taux est de 70 %. La persistance d'un état de pauvreté chronique lié à de faibles revenus, à la précarité de leur situation professionnelle et au degré élevé de dépendance vis-à-vis de leurs proches (pour le logement et souvent pour l'ensemble de leurs frais de vie) sont caractéristiques du profil socio-économique des membres de la cohorte ANRS 1215. Cependant cette situation de précarité ne s'est pas aggravée au cours du suivi ; elle est restée relativement stable. Le nombre de personnes sans emploi ou avec des salaires faibles est resté comparable à la situation initiale et est identique à celle de la population générale [6].

Conclusion

Cette étude montre que pour ces PVVIH, les indicateurs socio-économiques n'ont pas connu de dégradation majeure depuis le début de la prise en charge thérapeutique par les ARV. Le profil socio-économique des patients, défini par le type d'emploi et le salaire perçu selon le sexe, est comparable à celui de la population générale. La stabilité bioclinique et socio-économique a permis un retour à une vie sociale « normalisée » (travail, union, descendance...). La prise en charge thérapeutique a ainsi contribué à limiter l'impact social négatif de la maladie sur ces personnes ; elles peuvent assumer leurs divers rôles sociaux de manière comparable à l'ensemble de la population. Mais, dans le même temps, cette étude souligne la précarité économique de cette population. Il est impératif d'en tenir compte dans l'organisation du dispositif de soins car cette précarité représente maintenant, pour ces patients, la principale menace sur leur état de santé. En effet, il est essentiel de garder à l'esprit que ces patients ont eu pendant toute la durée de leur prise en charge médicale un accès gratuit aux soins : aucune barrière financière n'est venue limiter leur consommation médicale. Or il est certain que la plupart d'entre eux n'auraient pu assumer le coût des soins indispensables à une surveillance médicale adéquate sur une aussi longue durée. En 2012, ces personnes n'ont pas plus de ressource qu'en 2000 pour prendre en charge les dépenses liées à leur maladie. De plus, la population de cette cohorte est une population vieillissante qui va sans doute être concernée par les maladies chroniques, entrainant une nécessité de prise en charge supplémentaire, avec un impact économique probable. L'exemption des payements pour les médicaments et les soins recommandée par l'OMS en 2005 pour les patients VIH est plus que jamais d'actualité [2]. L'enquête sur le devenir des patients montre que le succès durable des programmes de prise en charge thérapeutique par les ARV dans les pays du Sud sera conditionné à la mise en œuvre de cette recommandation.

Liens d'intérêts : l'auteure déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

1. Desclaux A, Lanièce I, Ndoye I, Taverne B (eds) (2002) L'Initiative sénégalaise d'accès aux médicaments antirétroviraux. Analyses économiques, sociales, comportementales et médicales. Paris, Éditions ANRS
2. Gilks CF, Crowley S, Ekpini R, et al (2006) The WHO public-health approach to antiretroviral treatment against HIV in resource-limited settings. Lancet 368(9534):505–10
3. Individual Members of the Faculty of Harvard University (2001) Consensus Statement on Antiretroviral Treatment for AIDS in Poor Countries. Harvard AIDS Institute
4. Kay R (1986) A Markov model for analysing cancer markers and disease states in survival studies. Biometrics 42(4):855–65
5. Moatti JP, N'Doye I, Hammer SM, et al (2003) Antiretroviral treatment for HIV infection in developing countries: an attainable new paradigm. Nat Med 9(12):1449–52
6. Ndiaye S, Ayad M (2006) Enquête Démographique et de Santé, Sénégal 2005. Ministère de la Santé et de la Prévention Médicale du Sénégal, CRDH, ORC Macro Calverton Maryland
7. Russell S, Seeley J (2010) The transition to living with HIV as a chronic condition in rural Uganda: working to create order and control when on antiretroviral therapy. Soc Sci Med 70(3):375–82
8. Sow K (2013) De l'exception à la « normalisation ». Anthropologie de la santé reproductive confrontée au VIH au Sénégal. Aix-Marseille Université
9. Taverne B, Desclaux A, Sow PS, et al (2012) Evaluation de l'impact bioclinique et social, individuel et collectif, du traitement ARV chez des patients VIH-1 pris en charge depuis 10 ans dans le cadre de l'ISAARV - Cohorte ANRS 1215. IRD/CRCF Sénégal, 430 p [http://hal.ird.fr/ird-00718213]