

Chapitre I.3

Coûts directs du suivi médical à la charge des patients hors antirétroviraux

A. CANESTRI, B. TAVERNE, S. THIAM, C. LAURENT, A. NDIR, R. SCHIEMANN, R. LANDMAN

L'analyse des coûts de la prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH dans les pays du Sud est le plus souvent abordée à travers l'évaluation des charges pour des structures de soins [7], ou du rapport coût-efficacité pour le système de santé, que représentent les différentes stratégies de prévention, de traitements des infections opportunistes et de traitements par les ARV [1, 2].

En raison du très faible nombre de programmes d'accès aux ARV en Afrique, il existe peu d'études publiées fournissant des données sur les prix des molécules antirétrovirales et des réactifs de laboratoire, ou sur le coût total par patient de la mise en place d'un programme de traitement. De même, il n'existe pratiquement pas d'étude qui ait exploré le domaine des coûts directs supportés par les patients infectés par le VIH, dans le cadre de leur prise en charge thérapeutique avec des ARV.

Si le prix des ARV focalise l'attention, à juste titre, à cause de son niveau élevé, le coût de la prise en charge médicale ne se limite pas à celui de ces seules molécules. Les patients doivent faire face à de nombreuses autres dépenses que les économistes répartissent habituellement entre coûts directs et coûts indirects des soins. Les coûts directs sont liés aux consultations médicales, aux moyens diagnostiques, aux traitements, aux hospitalisations et aux déplacements ; les coûts indirects sont liés à l'entretien des réseaux de solidarité, à la perte de temps pour le malade et les proches qui s'en occupent, aux pertes de productivité, aux soins domestiques, etc. À l'échelle des individus, l'influence de ces coûts sur les recours thérapeutiques, à travers la mobilisation de ressources qu'ils nécessitent, a été clairement démontrée pour différentes affections et dans plusieurs pays africains [8, 13, 14].

Les programmes de recherche accompagnant la mise en place de l'ISAARV ont constitué une opportunité pour quantifier les coûts directs à la charge des patients. Une première évaluation a été réalisée à travers une enquête par questionnaires permettant de recueillir les déclarations des patients sur leurs dépenses ; les principaux résultats sont présentés dans le chapitre I.2. Parallèlement à cette enquête nous avons pu réaliser, sur un sous-ensemble de patients, une évaluation des coûts directs liés au diagnostic et au traitement des infections opportunistes et des pathologies intercurrentes survenues lors des neuf premiers mois suivant leur mise sous trithérapie.

Population et méthode

Cent trente-huit patients provenant de trois groupes différents ont participé à cette enquête : les 58 premiers patients inclus dans l'ISAARV, les 40 patients de l'essai clinique ANRS 1204/IMEA 011, et les 40 patients de l'essai clinique ANRS 1206/IMEA 012¹.

Ces trois groupes diffèrent par les caractéristiques immunocliniques des patients à l'inclusion : 72 % des patients du groupe ISAARV, 52 % du groupe ANRS 1204/IMEA 011 et 45 % du groupe ANRS 1206/IMEA 012 sont au stade clinique C de la classification CDC de la maladie. Aucun des patients des groupes ISAARV et ANRS 1206/IMEA 012 n'est au stade A, tandis que 15 % des patients du groupe ANRS 1204/IMEA 011 sont classés dans ce stade. La médiane des CD4 à l'inclusion est sensiblement plus haute pour les patients du groupe ANRS 1204/IMEA 011 : 185, contre 121 (ANRS 1206/IMEA 012) et 108 (ISAARV).

Partant du principe que le suivi médical a été le même pour les trois groupes, on a estimé les coûts pour l'ensemble des 138 patients en fonction de leur stade clinique et du nombre de CD4 à l'inclusion. Pendant les 18 mois de suivi des patients des groupes ANRS 1204/IMEA 011 et ANRS 1206/IMEA 012, les médecins chargés de l'étude ont enregistré pour chaque patient la nature et le nombre des événements pathologiques ayant nécessité une prescription, le nom, la posologie et la durée des traitements prescrits, les examens complémentaires et les consultations de médecins spécialistes requis, ainsi que les hospitalisations (durée, motifs). Pour les 58 patients du groupe ISAARV, seules les informations concernant la nature et le nombre des événements pathologiques ayant nécessité une prescription ont été enregistrées, ainsi que le nom, la posologie et la durée des traitements prescrits ; toutefois ces informations manquent pour 4 patients ; enfin, les informations sur les examens complémentaires, les consultations médicales et les hospitalisations n'étaient pas enregistrées. L'évaluation des coûts des prescriptions a donc pu être calculée sur un effectif de 134 patients, et celle des autres coûts directs sur les 80 patients des deux essais thérapeutiques.

Le coût des médicaments a été estimé à partir des prix en vigueur à la pharmacie du CHU de Fann – qui pratique des tarifs préférentiels à travers la vente de médicaments génériques – et des prix de vente dans une officine privée pour les produits non disponibles à Fann². Le coût de la chimioprophylaxie par le cotrimoxazole est inclus ; en revanche, les traitements antituberculeux ne sont pas pris en compte, en raison de leur gratuité au Sénégal. Le coût des examens complémentaires a été calculé à partir des tarifs pratiqués dans les laboratoires des structures hospitalières ; le coût du suivi immuno-virologique (CD4 et charge virale) et celui de la tolérance biologique du traitement (numération sanguine et biochimie sanguine) n'ont pas été comptabilisés, car ils sont intégralement pris

¹ Ces essais avaient pour objectif d'évaluer l'acceptabilité, l'efficacité et la tolérance d'une trithérapie associant didanosine, lamivudine, efavirenz en prise quotidienne unique pour le premier essai et didanosine en gélules, stavudine, efavirenz en prise biquotidienne pour le deuxième essai ; cf. [10, 11].

² Nous exprimons notre gratitude à l'égard de Mme le Docteur Brigitte Soarez, propriétaire de la Pharmacie Actuel, av. Cheikh Anta Diop à Dakar, qui a eu l'amabilité de nous fournir la liste des prix des médicaments commercialisés dans les officines privées.

en charge par l'ISAARV. Enfin, le coût des hospitalisations correspond aux dépenses effectivement engagées par les patients.

Au total, l'estimation à laquelle nous parvenons constitue un coût théorique, qui ne correspond pas aux dépenses réellement engagées par les patients. En effet, le coût des prescriptions a été calculé au comprimé près, en faisant l'hypothèse que le patient respecte strictement la posologie et la durée de prescription. De plus, dans un grand nombre de cas, les médicaments ont été donnés par les prescripteurs, soit dans le cadre de l'essai, soit à partir de dons ; enfin certaines prescriptions ont pu ne pas être suivies par les patients.

L'analyse a été faite en utilisant un logiciel de statistiques, *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS 11.0 for Windows, Chicago, USA). Les coûts mensuels moyens individuels par groupe de patients, classés en fonction du stade de la maladie ou du nombre de CD4, ont été comparés grâce au test de Kruskal-Wallis. Le test du *chi* (X^2) a été utilisé pour comparer la distribution des patients par classes de coût. Le test de Wilcoxon pour séries appariées a permis la comparaison des coûts mensuels moyens des patients sur deux périodes de temps (J0-M3 et M4-M9), et le test d'homogénéité a révélé la distribution par classes de coûts entre ces deux périodes.

Résultats

Coûts des prescriptions médicales hors ARV

À l'initiation de la trithérapie antirétrovirale, 4 % des patients appartiennent au stade A de la classification CDC, 38 % au stade B et 58 % au stade C. Trente trois % ont un taux de CD4 inférieur à 200 par mm^3 , et 67 % un taux supérieur à 200 par mm^3 .

Sur la période des neuf mois suivant la mise sous trithérapie, la médiane des coûts mensuels des prescriptions hors ARV pour les 134 patients est de 2 500 FCFA (écart interquartiles [EIQ] 900-5 500 FCFA) (tableau 4).

Tableau 4.
Coûts mensuels des médicaments hors ARV pendant les neuf premiers mois de traitement en fonction du stade clinique et du nombre de CD4 à l'inclusion (en FCFA)

	Classement par stade CDC			Classement par taux de CD4		Total
	Stade A	Stade B	Stade C	CD4 > 200	CD4 < 200	
Effectif n (%)	6 (4,5)	51 (38,0)	77 (57,5)	44 (32,8)	90 (67,2)	134 (100)
Classes n (%) en FCFA						
< 1 000	5 (83,3)	17 (33,3)	13 (16,9)	16 (36,4)	19 (21,1)	35 (26,1)
1 000 à 5 000	1 (16,7)	26 (51,0)	36 (46,8)	19 (43,1)	44 (48,9)	63 (47,0)
> 5 000	0 (0)	8 (15,7)	28 (36,4)	9 (20,5)	27 (30,0)	36 (26,9)
<i>p</i>		< 0,001		0,147		
Événements pathologiques nb médian (EIQ)	3 (2-7)	5 (4-7)	6 (4-9)	6 (4-12)	5 (3-9)	6 (4-8)
<i>p</i>		0,035		0,068		

Les coûts mensuels moyens sont significativement différents ($p < 0,0001$) selon le stade de la maladie (classification CDC) à l'inclusion. Pour les patients du stade A, la médiane est à 600 FCFA par mois (EIQ : 300 - 1 200) ; elle est de 1 900 FCFA par mois pour les patients du stade B (EIQ : 900 - 3 200), et atteint 3 500 FCFA par mois pour les patients du stade C (EIQ : 1 300 - 7 500). Le maximum dépensé est de 2 400 FCFA par mois pour les patients du stade A, 13 000 FCFA par mois pour ceux du stade B et 27 500 FCFA par mois pour ceux du stade C (figure 6).

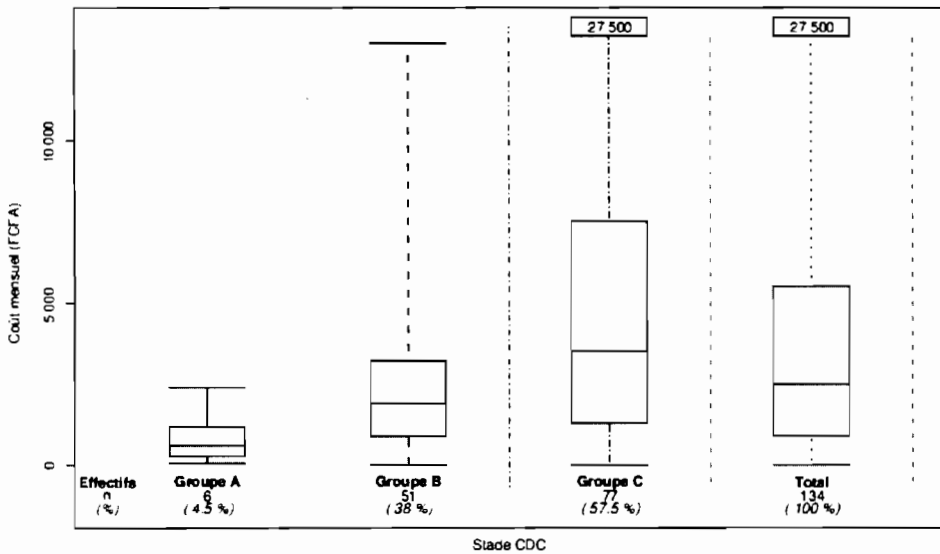


Figure 6. Coûts mensuels moyens, selon le stade de la maladie (classification CDC), sur une période de neuf mois après la mise sous trithérapie antirétrovirale (en FCFA).

De même, les coûts mensuels moyens apparaissent significativement différents ($p < 0,001$) selon le nombre des CD4 lors de la mise sous traitement : la médiane du coût mensuel moyen pour les patients ayant plus de 200 CD4/mm³ est de 1 800 FCFA par mois (EIQ : 800 - 4 100), alors qu'elle est de 2 900 FCFA par mois (EIQ : 1 100 - 6 100) pour les patients ayant moins de 200 CD4/mm³. Le maximum des dépenses est de 19 000 FCFA pour les patients ayant plus de 200 CD4/mm³ et de 27 500 FCFA pour les patients ayant moins de 200 CD4/mm³ (figure 7).

Pour 83 % des patients du stade A, le coût mensuel moyen est inférieur à 1 000 FCFA, tandis que pour 17 %, 51 % et 47 % des patients du stade A, B et C, il est compris entre 1 000 et 5 000 FCFA. Aucun des patients du stade A, 16 % des patients du stade B et 36 % des patients du stade C, dépensent plus de 5 000 FCFA par mois. La distribution par classes de coût est significativement différente entre les trois stades ($p < 0,001$).

La différence observée dans les coûts en fonction du stade clinique de la maladie se retrouve pour la fréquence des événements pathologiques : 3 événements

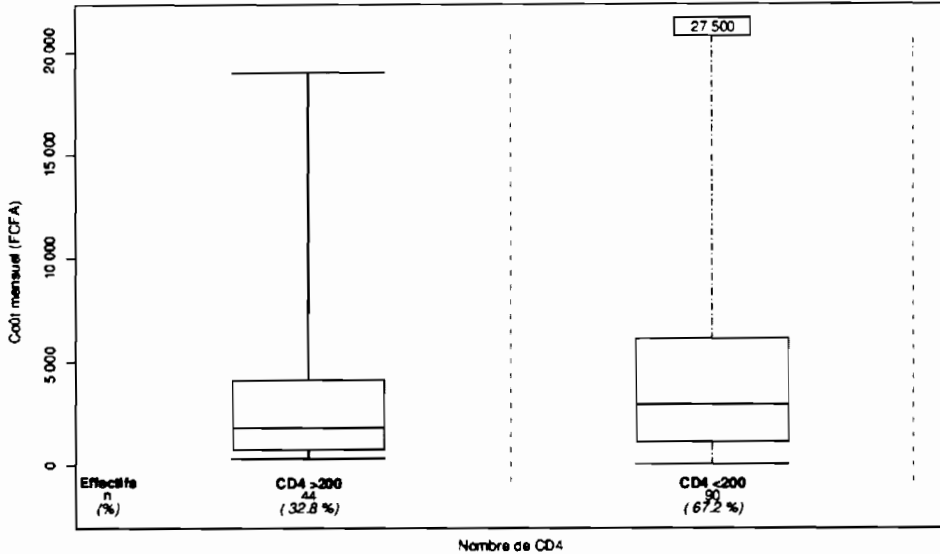


Figure 7.

Coûts mensuels moyens, selon le taux de CD4 à l'inclusion, sur une période de neuf mois après la mise sous trithérapie antirétrovirale (en FCFA).

pathologiques par patient et par mois pour le stade A (valeur médiane, EIQ : 2 - 7), 5 pour le stade B (médiane, EIQ : 4 - 7) et 6 pour le stade C (médiane, EIQ : 4 - 9) ($p = 0,035$). À l'inverse, la différence est non significative ($p = 0,068$) si l'on considère le taux de CD4.

Variations des coûts entre les trois premiers mois de mise sous traitement et les six mois suivants

Les coûts liés aux prescriptions médicales diminuent significativement entre les trois premiers mois de mise sous traitement et les six mois suivants ($p < 0,0001$). La médiane passe ainsi de 2 800 FCFA par mois (EIQ : 1 000 - 7 500) pour la première période, à 1 100 FCFA par mois (EIQ : 1 000 - 7 500) (figure 8).

Le pourcentage de patients dépensant moins de 1 000 FCFA par mois passe de 22 à 48 %, celui des patients dépensant entre 1 000 et 5 000 FCFA de 38 à 29 % et celui des patients dépensant plus de 5 000 FCFA par mois de 40 à 23 %. Cette diminution des coûts est accompagnée d'une baisse non significative du nombre des événements pathologiques (tableau 5).

La diminution des événements pathologiques concerne principalement la baisse des infections opportunistes (tableau 6). Il n'y a plus que 2 épisodes de candidoses génitales (rapportés à une période de trois mois) sur la deuxième période de suivi contre 13 sur la première période ; 2 herpès génitaux contre 7 ; 4 candidoses orales contre 21.

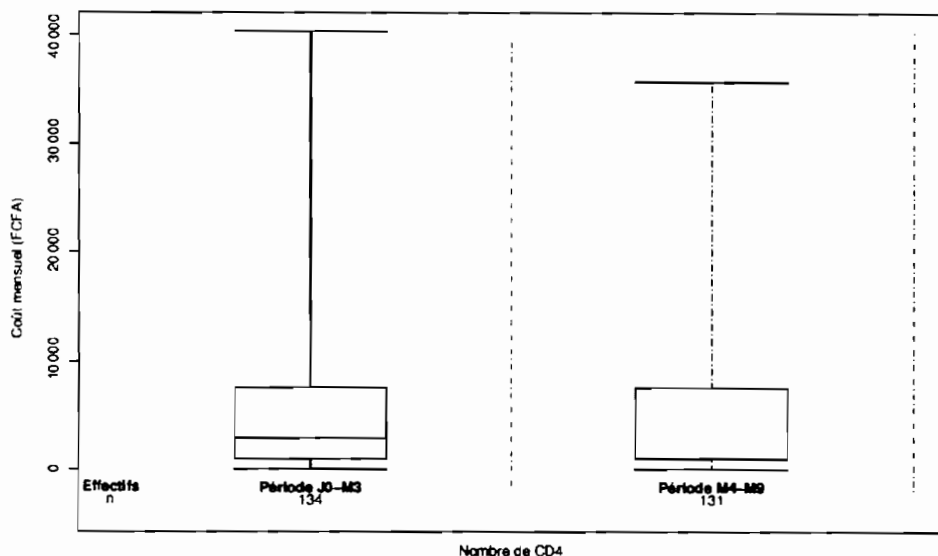


Figure 8.
Coûts mensuels moyens, selon la période J0-M3 et M4-M9
après la mise sous trithérapie antirétrovirale (en FCFA).

Tableau 5.
Variations des coûts mensuels et de la fréquence des événements pathologiques
entre les trois premiers mois de traitement et les six suivants
pour l'ensemble des patients (en FCFA)

		J0-M3	M4-M9	p
Répartition selon les catégories des coûts mensuels des prescriptions hors ARV n (%)	< 1 000 FCFA	30 (22,4)	62 (48,0)	0,203*
	1 000 à 5 000 FCFA	51 (38,0)	37 (28,7)	
	> 5 000 FCFA	53 (39,6)	30 (23,3)	
Fréquence des événements pathologiques par patient (nb médian [EIQ])		3 (2-5)	3 (2-4)	0,123

* test d'homogénéité marginale

Coûts des examens complémentaires, consultations chez les spécialistes et hospitalisations

Les coûts liés aux examens complémentaires, aux consultations chez les spécialistes et aux hospitalisations, ne sont pas très élevés si l'on considère l'ensemble des patients des essais cliniques pendant les neuf mois de suivi : 1 200 FCFA par mois et par patient (*tableau 7*). Les valeurs moyennes sont peu représentatives compte tenu du faible nombre d'événements. Seuls 9 patients ont été hospitalisés dans le premier essai et 8 dans le deuxième, mais les coûts à la charge des patients sont élevés (jusqu'à 252 000 FCFA pour 16 jours). De même, pour un épisode de diarrhée aiguë fébrile, un patient peut dépenser jusqu'à

Tableau 6.

Nombre moyen d'événements pathologiques ($\times 100$) par patient selon les périodes (J0 à M3 et M4 à M9) rapporté à une durée standard de 3 mois

Période	J0-M3 n ($\times 100$)	M4-M9 n ($\times 100$)
Allergies cutanées	7	1
Prurigo	13	4
Surinfections, impétiginisation, abcès	13	6
Dermatomycoses	7	5
Gale	1	0
Herpès zona	5	2
Dermite séborrhéique	3	1
Onyxis	1	1
Total dermatologie	50	21
Candidose génitale	13	2
Herpès génital	7	2
Cervicites	7	4
Ulcération génitale	2	0
Ulcération anale	1	1
Total gynécologie	31	9
Bronchites et pneumopathies	33	15
Candidose orale	21	4
Diarrhée et parasitoses intestinales	19	8
Syndrome palustre	14	13
Anémies	15	6
Neuropathies	11	10
Angines, Otites, Sinusites	5	2
Traitement adjuvant tuberculose	4	0
Céphalées, vertiges	4	1
Syndrome grippal	7	7
Kaposi	0	1
Mycobactérie atypique	1	0
Pneumocystoses	1	0
Cryptococcose	1	0
Fatigue, Anxiété	7	1
Autres	13	8
Total	314	142

10 000 FCFA pour les examens complémentaires (coproculture, examen parasitologique des selles, frottis sanguin et goutte épaisse pour la recherche de plasmodium et numération sanguine) (*tableau 8*).

Discussion

Les informations utilisées dans notre étude rétrospective avaient été initialement collectées dans une perspective clinique – afin de permettre l'analyse et l'interprétation de l'efficacité et de la tolérance bioclinique des traitements, et non dans une perspective d'analyse socio-économique. Aussi certaines informations n'ont-elles pas été enregistrées de manière suffisamment précise pour permettre une évaluation économique ; par exemple, le détail des hospitalisations et des

Tableau 7.
**Coûts des examens complémentaires, des consultations spécialisées
 et des hospitalisations pour les 80 patients des essais thérapeutiques
 sur les neuf mois de suivi (en FCFA)**

	Dépense totale sur 9 mois	Nombre de patients ayant eu au moins un événement	Dépense mensuelle pour les patients concernés	Dépense mensuelle pour 80 patients
Examens complémentaires et consultations spécialisées	658 800	56	1 300	900
Hospitalisations	220 000	17	1 400	300
Total	878 800	73	1 300	1 200

Tableau 8.
Coûts des principaux examens complémentaires (en FCFA)

Imagerie médicale		Bactériologie/Parasitologie	
Scanner abdominal	41 000	Examen parasito selles	1 500
Échographie abdominale ou gynécologique	10 000	Recherche de mycobactéries	2 000
Électrocardiogramme	5 000	Frottis goutte épaisse	1 500
Radio du rachis	5 000	ECBU	3 000
Radio du thorax	3 000	Coproculture	3 000
Examens biologiques		Hospitalisation	
Biochimie sanguine	3 000	CHU de Fann (jour)	1 000 à 2 500
Numération formule sanguine	2 500	Hôpital Principal (jour)	15 800 à 21 800
Test de grossesse	2 000	Consultations spécialisées	2 000 à 15 000

examens complémentaires n'a pu être retrouvé pour les 58 premiers patients de l'ISAARV. Par ailleurs, il est possible que l'enregistrement des informations sur les examens complémentaires et sur le traitement des infections opportunistes ne soit pas exhaustif ; cette perte d'information a pu conduire à sous-estimer les coûts annoncés.

Par ailleurs, nous avons fait l'hypothèse d'un suivi médical de niveau et de qualité équivalents pour les trois sous-populations participant à l'enquête. Or, les 58 premiers patients de l'ISAARV étaient suivis sur trois sites différents, par des cliniciens multiples et variables, tandis que les patients des deux autres groupes étaient suivis dans deux de ces sites, et toujours par les trois mêmes cliniciens. Il est établi que les essais cliniques offrent un suivi médical habituellement meilleur que celui des consultations courantes, en raison d'un investissement particulier des patients, de protocoles plus standardisés, d'examen plus fréquents, et d'une charge de travail différente pour les médecins. Cependant, le contexte particulier du démarrage de l'ISAARV a eu tendance à rapprocher les conditions et les modalités de suivi des patients de celles des essais. En effet, les 58 premiers patients de l'ISAARV, comme ceux des essais, ont présenté une forte adhésion à leur suivi médical, certains patients vivant cela comme une chance inégalable. Les cliniciens se sont également très largement investis dans le suivi

de ces malades, et les fréquentes réunions de travail autour du Comité médical technique ont permis une homogénéisation du suivi des patients. Pour les trois groupes, les consultations médicales mensuelles étaient gratuites, et un grand nombre de médicaments des infections opportunistes ont été fournis aux patients par les cliniciens eux-mêmes, à partir des dons de médicaments dont ils disposaient. Certains choix de spécialités pharmaceutiques ont été ajustés aux médicaments disponibles en stock. Les médicaments choisis n'étaient donc pas nécessairement les moins chers, ou des produits génériques. On peut supposer que ce contexte favorable a majoré la demande de soins, et donc le nombre des prescriptions, conduisant ainsi à surestimer les coûts. Mais, à l'inverse, cette facilité d'accès a probablement permis des diagnostics plus précoces pour certaines affections graves, dont le coût de prise en charge a finalement pu être réduit. Nous ne pouvons évaluer l'ampleur de ces biais.

Cette étude est limitée à l'estimation des coûts à la charge des patients, elle n'aborde pas les coûts des soins pour le système de santé. De plus, nous n'avons pu évaluer les coûts de transports – trop difficiles à estimer à Dakar, à cause de la diversité des moyens de transport (transport en commun, taxis) et de l'écart important des tarifs – ni l'ensemble des coûts indirects.

Cette étude révèle que pendant les neuf premiers mois de traitement par les ARV, les patients doivent faire face à des coûts, hors achat des ARV, compris entre 5 000 et 10 000 FCFA par mois (6 800 FCFA par mois pendant les trois premiers mois ; en moyenne 5 200 FCFA par mois pendant les 9 mois). Ces coûts doivent être considérés comme les coûts moyens minimum auxquels sont confrontés les malades ; ils correspondent aux coûts du diagnostic et du traitement des infections opportunistes, les médicaments représentant environ 80 % de ces coûts.

La part des examens complémentaires paraît peu importante dans cette estimation des coûts. Cela tient à ce que, pour un grand nombre d'affections, les diagnostics cliniques ne sont pas confirmés par des examens complémentaires (imagerie médicale ou laboratoire), trop onéreux, inaccessibles dans le pays, ou d'un usage exceptionnel ; l'impossibilité de l'accès à un certain nombre de prestations médicales entraîne de fait une diminution des coûts.

À ce jour, nous ne connaissons qu'une seule autre étude réalisée en Afrique permettant une comparaison des coûts directs à la charge des patients : elle a porté sur le coût direct de la prise en charge de la première année de vie d'enfants infectés par le VIH, nés de mère séropositive, à Abidjan en 1996 et 1997 [12]. Le coût mensuel direct (n'incluant pas les coûts de transport) est estimé à 12 600 FCFA par enfant. Bien que cette valeur soit proche de nos estimations, aucune conclusion ne peut en être tirée car les populations sont trop différentes.

L'impact des infections opportunistes sur le coût direct de la prise en charge, et la corrélation entre le stade évolutif de l'infection à VIH et les coûts des traitements ont été décrits dans diverses études pour les pays du Nord [4, 5]. Dans notre enquête, les différences observées concernant les coûts sont dues au nombre et au type d'infections opportunistes ou de pathologies intercurrentes. Les coûts inférieurs à 1 000 FCFA par mois correspondent au traitement prophylactique par cotrimoxazole en générique (990 FCFA par mois) ou à celui d'une candidose génitale par Nystatine[®] ovules (700 FCFA par mois). Plus de la moitié des coûts compris entre 1 000 et 5 000 FCFA/mois correspondent au traitement d'une candidose buccale par du Triflucan[®] en comprimés. Le traitement de l'her-

pès, d'une pneumopathie à germes résistants ou d'infections opportunistes plus rares (mycobactéries atypiques ou maladie de Kaposi) sont parmi les plus onéreux (*tableau 9*). L'augmentation des coûts de manière proportionnelle à l'aggravation de la maladie confirme la nécessité de traiter les patients avant que le déficit immunitaire ne soit majeur – tout en respectant les seuils de CD4 recommandés pour la mise sous ARV – afin de prévenir la survenue d'infections opportunistes et de réduire ainsi les coûts directs et indirects de la maladie.

Tableau 9.
Coûts des 12 prescriptions les plus chères (en FCFA)

Médicament	Prescription	Prix boîte	Prix du traitement	Indication
Triflucan ¹ 50	1 cp/j × 8 j	18 476	21 115	Candidose orale
Zovirax ² 200	6 cp/j × 10 j	15 800	37 920	Herpes génital
Bléomycine ¹ 15	-	15 000	-	Kaposi
Nizoral 200	1 cp/j × 10 j	11 500	11 500	Candidose orale
Augmentin ¹ 500	3 cp/j × 10 j	9 371	23 428	Pneumopathie
Clarytine ¹	1 cp/j × 16 j	5 648	6 025	Allergie cutanée
Lamisil ¹ crème	2 tubes	4 600	9 200	Dermatomycose
Mucomyst ¹	3 sc/j × 7 j	4 595	3 217	Pneumopathie
Quinine 500	3 cp/j × 3 j	3 142	9 426	Paludisme
Erythro ¹ 500	2 cp/j × 10 j	3 087	5 145	Pneumopathie
Vitamines	3 cp/j × 30 j	2 952	5 314	Asthénie
Bactrim Forte ¹	1 cp/j × 30 j	2 543	7 629	Prophylaxie

Certaines des pathologies présentées par les patients sont liées au contexte épidémiologique africain. Ainsi, le paludisme, les parasitoses digestives ou certaines diarrhées bactériennes ne sont pas nécessairement liées au VIH, mais sont spécifiques du contexte épidémiologique local. Nous avons fait le choix de ne pas exclure ces maladies du calcul des coûts. En effet, dans un certain nombre de cas, ces pathologies constituent des infections opportunistes spécifiques à l'Afrique, même s'il est difficile d'en faire un diagnostic précis (diarrhées). De plus, pour d'autres infections parasitaires, qui ne sont habituellement pas considérées comme des infections opportunistes tel le paludisme, des études récentes montrent les interactions étroites avec le VIH ; ainsi le risque de paludisme grave est multiplié par deux pour les patients VIH+ [3, 9]. Au final, même si ces pathologies ne sont pas liées directement au VIH, elles doivent être prises en compte car elles influent sur l'état général de santé des patients et sur leur observance.

Le coût du traitement des infections opportunistes est peu élevé par rapport à celui des ARV³ : il est de 7 % dans notre étude. Si cela est exact dans un certain nombre de situations, notamment lorsqu'il est possible d'employer des médicaments génériques, cette affirmation ne peut être généralisée. Un certain nombre de médicaments spécifiques au traitement d'infections opportunistes sont presque aussi onéreux que les ARV (*tableau 8*) ; de plus, certains de ces médicaments ne sont actuellement pas disponibles en Afrique. L'amélioration de l'accessibilité des ARV ne doit pas conduire à délaissier celle des traitements des

³ Cf. The National Alliance of State and Territorial AIDS Directors. Annual Report – April 2002. www.atdn.org/access/adap.

infections opportunistes. Des stratégies de réduction des prix des médicaments pour ces maladies doivent être impérativement développées.

Afin de limiter l'impact de ces coûts sur la capacité d'observance thérapeutique des patients et sur l'efficacité de la mise sous trithérapie, il serait souhaitable d'envisager leur intégration avec celui des ARV dans le cadre de subvention de la prise en charge médicale.

Les coûts directs à la charge des patients pourraient être jugés peu élevés, voire minimes, en comparaison des prix des ARV, ou avec le coût total de la prise en charge pour le système de santé. En réalité, pour apprécier l'impact qu'ils peuvent avoir sur les patients, il est nécessaire de les mettre en relation avec les ressources de ces derniers. Dans la région de Dakar, 60 % de la population n'a pas d'emploi fixe ni de revenu régulier, 60 % des personnes vivent en dépensant moins de 15 500 FCFA par personne et par mois pour assurer l'ensemble des besoins (logement, habillement, nourriture, santé, etc.), et 83 % de la population n'a pas de protection sociale permettant un remboursement même partiel des dépenses de santé [6]. Aussi comprendra-t-on, au regard du niveau de vie de la population, qu'un grand nombre de malades puissent avoir des difficultés à assumer l'ensemble des coûts du traitement. Par ailleurs, il faut considérer que la mise sous traitement intervient dans une histoire individuelle, qui a souvent débuté plusieurs années auparavant, jalonnée d'altérations de l'état de santé, de multiples consultations médicales, d'achats de médicaments, et donc de nombreuses dépenses⁴. Enfin, le caractère non limité dans le temps des dépenses liées à la prise en charge constitue aussi un élément de déséquilibre à long terme qui peut rejaillir sur la capacité de l'individu à respecter les prescriptions et conseils médicaux qui lui sont proposés, et restreindre son accès aux structures de santé.

Références bibliographiques

1. Beck EJ, Miners AH, Tolley K. The cost of HIV treatment and care, a global review. *Pharmacoeconomics* 2001 ; 19 (1) : 13-39.
2. Creese A, Floyd K, Alban A, Guinness L. Cost-effectiveness of HIV/AIDS interventions in Africa : a systematic review of the evidence. *Lancet* 2002 ; 359 : 1635-42.
3. Declish S, Clerici M, Okwey, *et al.* Investigating the association between HIV and malaria in sub-Saharan Africa. XIV International AIDS Conference, 2002, abstract ThPeC7607.
4. Decock RC, Depoorter AM, De Graeve D, Colebunders R. Direct costs of health care for HIV/AIDS patients in Belgium. *AIDS Care* 2001 ; 13 (6) : 721-31.

⁴ Ceci, dans la majorité des cas, bien avant que le diagnostic d'infection par le VIH ne soit établi.

5. Garattini L, Tediosi F, Di Cintio E, Yin D, Parazzini F on behalf of the gruppo di Studio ARCA. Resource utilization and hospital cost of HIV/AIDS care in Italy in the era of highly active antiretroviral therapy. *AIDS Care* 2001 ; 13 (6) : 773-41.
6. Gomes (do ES) E. *Étude sur l'équité dans l'accès aux soins de santé et les déterminants socio-économiques des recours aux soins dans la région de Dakar*. Ministère de la Santé, FNUAP, Service de coopération et d'action culturelle, 2000.
7. Guinness L, Arthur G, Bhatt SM *et al*. Costs of hospital care for HIV-positive and HIV-negative patients at Kenyatta National Hospital, Nairobi, Kenya. *AIDS* 2002 ; 16 : 901-8.
8. Haddad S, Fournier P. Quality, cost and utilization of health services in developing countries. A longitudinal study in Zaïre. *Soc Sci Med* 1995 ; 40 (6) : 743-53.
9. Kublin JG, Jere CS, Miller WC, *et al*. Malaria infection elevates HIV-1 viral load, XIV International AIDS Conference, 2002, abstract WeOrC1375.
10. Landman R, Thiam S, Canestri A *et al*. Long-term evaluation (15 months) of ddl, 3TC and efavirenz once-daily regimen in naïve patients in Senegal : ANRS 1204/IMEA 011 Study. *9th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*, 24-28 february 2002. Seattle, Washington, abstract 458-W.
11. Landman R, Canestri A, Thiam S *et al*. First evaluation of d4T, ddl, and efavirenz in antiretroviral-naïve patients in Senegal : ANRS 1206/IMEA 012 Study. *9th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections*, 24-28 february 2002. Seattle, Washington, abstract 459-W.
12. Leroy V, Giraudon I, Viho I *et al*. Medical care costs of children born to HIV-infected mothers, in Abidjan, Cote d'Ivoire 1996-1997. DITRAME study group (ANRS 049a clinical trial). *AIDS* 2000 ; 14 (8) : 1076-8.
13. Sauerborn R, Adams A, Hien M. Household strategies to cope with economic costs of illness. *Soc Sci Med* 1996 ; 43 (3) : 291-301.
14. Wallman S, Baker M. Which resources pay for treatment ? A model for estimating the informal economy of health. *Soc Sci Med* 1996 ; 42 (5) : 671-9.

L'Initiative sénégalaise d'accès aux médicaments antirétroviraux

Analyses
économiques,
sociales,
comportementales
et médicales

anRS

Agence nationale
de recherches sur le sida



Sommaire

AVANT-PROPOS	
<i>Michel Kazatchkine</i>	XI
Présentation de l'ouvrage.....	1
Présentation de l'Initiative sénégalaise d'accès aux antirétroviraux <i>Ndoye I., Taverne B., Desclaux A., Lanièce I., Egrot M., Delaporte E., Sow P.S., Mboup S., Sylla O., Ciss M.</i>	5
L'ISAARV dans le contexte international. Chronogramme	20
Partie I. L'accès au traitement	
I.1 Modalités de sélection et profil social des patients <i>Lanièce I., Desclaux A., Sylla O., Taverne B., Ciss M.</i>	25
I.2 Accessibilité financière de l'ISAARV et impact microéconomique pour les patients <i>Lanièce I., Desclaux A., Sylla O., Taverne B., Ciss M.</i>	41
I.3 Coûts directs du suivi médical à la charge des patients hors antirétroviraux <i>Canestri A., Taverne B., Thiam S., Laurent C., Ndir A., Schiemann R., Landman R.</i>	55
I.4 Le système d'approvisionnement et de financement des médicaments antirétroviraux <i>Ciss M., Vinard P., Diop K.</i>	67

I.5 La solidarité familiale dans la prise en charge des patients : réalités, mythes et limites <i>Sow K., Desclaux A.</i>	79
--	----

Partie II. L'observance des traitements antirétroviraux et ses déterminants

II.1 L'observance des traitements antirétroviraux et ses déterminants. Analyse quantitative <i>Lanièce I., Desclaux A., Ciss M., Diop K., Ndiaye B.</i>	97
II.2 L'observance des traitements antirétroviraux et ses déterminants. Analyse qualitative <i>Sow K., Desclaux A.</i>	109
II.3 Le dispositif d'appui à l'observance de l'ISAARV <i>Desclaux A., Sylla O., Lanièce I., Mbodj F., Ciss M., Diop K.</i>	119
II.4 L'adhésion au traitement antirétroviral <i>Sow K., Desclaux A.</i>	129

Partie III. L'efficacité et l'impact du traitement

III.1 Efficacité et tolérance du traitement antirétroviral dans le contexte de l'Initiative sénégalaise d'accès aux antirétroviraux <i>Laurent C., Ngom Gueye N.F., Diakhaté N., Gueye P.M., Diouf M., Lanièce I., Touré Kane N.C., Ndir A., Abraham B., Liégeois F., Awa Faye M., Mboup S., Delaporte E., Ndoye I., Sow P.S.</i>	143
III.2 Faible taux de survenue de souches VIH-1 résistantes aux ARV chez des patients sous traitement antirétroviral au Sénégal <i>Touré Kane N.C., Vergne L., Laurent C., Diakhaté N., Ngom Gueye N.F., Gueye P.M., Diouf M., Sow P.S., Faye M.A., Liégeois F., Ndir A., Peeters M., Ndoye I., Mboup S., Delaporte E.</i>	157
III.3 Vivre avec un traitement antirétroviral au Sénégal <i>Sow K., Desclaux A.</i>	169
III.4 Accompagnement et soins psychologiques pour les patients sous traitement antirétroviral au Sénégal <i>Bronsard G., Boissy L., Sylla O.</i>	179

Partie IV. L'impact du programme dans le système de soins

IV.1 L'impact des traitements antirétroviraux dans le paysage associatif sénégalais de lutte contre le sida

Mbodj F., Taverner B. 195

IV.2 La protection sociale et la prise en charge des coûts liés au sida

Laborde-Balen G., Taverner B. 207

IV.3 La circulation des médicaments antirétroviraux au Sénégal

Egrot M., Taverner B., Ciss M., Ndoye I...... 221

Conclusion

Bilan de l'ISAARV (1998-2001)

Lanièce I., Desclaux A., Taverner B., Delaporte E., Ciss M., Sow P.S., Sylla O...... 233

Perspectives

Ndoye I., Lanièce I., Desclaux A., Taverner B., Delaporte E., Ciss M., Sow P.S., Sylla O...... 243

Liste des sigles..... 251

Liste des figures 252

Liste des tableaux 254

Acteurs de l'ISAARV 255

Présentation des auteurs 259