

Disponible sur le World Wide Web à l'adresse
<http://www.catie.ca/ts.nsf>

Table des matières

I AGENTS ANTI-VIH

A. Retarder le traitement – le retour du pendule	1
B. La réponse à la multithérapie dépend du nombre de CD4+	2
C. L'amorce d'une multithérapie et son effet sur la survie	4

II FAITS SAILLANTS SÉLECTIONNÉS DE L'ICAAC

A. Survol de l'atazanavir	6
B. L'atazanavir contre le nelfinavir	6
C. L'atazanavir pour accroître le taux de saquinavir	7
D. Le ténofovir	7
E. Le saquinavir contre Sustiva une fois par jour	8
F. L'amprénavir et le ritonavir à faible dose	9
G. La thérapie directement surveillée (TDC)	10

III EFFETS SECONDAIRES

A. Problèmes de thyroïde en France	11
B. Problèmes de thyroïde à Montréal	12
C. L'hormone de croissance : faut-il en donner moins?	12
D. Problèmes de testostérone	13

I AGENTS ANTI-VIH

A. Retarder le traitement – le retour du pendule

Depuis 1996, les multithérapies antirétrovirales fortement actives ont contribué à réduire le nombre de décès liés aux suites du sida en Amérique du Nord et en Europe occidentale. Lorsqu'ils ont constaté les bienfaits évidents des multithérapies antirétrovirales pour la première fois, de nombreux médecins se sont montrés agressifs en ce qui concerne la prescription des nouveaux médicaments et ce, même auprès de leurs patients qui avaient une numération de CD4+ relativement élevée. Cependant, le temps en a dit long sur les inconvénients de la multithérapie, dont :

- problèmes de tolérance
- effets secondaires potentiellement dangereux
- émergence de résistances médicamenteuses
- problèmes d'observance dus à la complexité des régimes
- traitement non curatif

En raison de ces limitations, de plus en plus de médecins et de patients choisissent de reporter le traitement anti-VIH, et les experts ont procédé à la révision des lignes directrices thérapeutiques. Pourtant, la question de savoir quel est le meilleur moment pour amorcer le traitement demeure sans réponse et continue de préoccuper médecins et patients. Récemment, les résultats de deux études d'envergure conçues pour faciliter la prise de décisions concernant l'amorce d'un traitement anti-VIH ont été publiés dans le *Journal of the American Medical Association (JAMA)*. Les responsables des études en question ont évalué l'effet de l'amorce d'une multithérapie chez des personnes séropositives (PVVIH/sida) qui en étaient à des stades différents de l'infection au VIH et qui n'avaient jamais reçu de médicament anti-VIH auparavant. Dans la première étude, qui s'est déroulée en Europe auprès de 3 000 sujets, on visait à déterminer si les PVVIH/sida qui

produit par

avaient une charge virale élevée étaient moins susceptibles de connaître une suppression de leur charge virale (moins de 500 copies) que les patients dont la charge virale était relativement faible au moment d'amorcer le traitement anti-VIH. Après avoir analysé leurs données, les chercheurs ont conclu que ni une charge virale élevée ni une faible numération de CD4+ n'écartaient la possibilité d'une suppression efficace de la charge virale sous l'effet d'une multithérapie.

La deuxième étude, celle-ci menée en Colombie-Britannique, est venue confirmer et étoffer les résultats ci-dessus mentionnés. Dans le cadre de cette étude canadienne, les chercheurs ont recueilli des données auprès de 1 200 sujets qui avaient amorcé une multithérapie antirétrovirale. À la fin de deux ans de suivi, les chercheurs ont affirmé que le risque de progression vers le sida et de décès était relativement faible chez les sujets qui avaient plus de 200 cellules CD4+ au moment de commencer le traitement, comparativement aux sujets dont les CD4+ étaient moins nombreuses au début du traitement. À la lumière des résultats de ces deux études, un éditorialiste du JAMA a soulevé les points fondamentaux suivants :

- Il serait raisonnable de se fonder « principalement » sur la numération de CD4+ (plutôt que sur la charge virale) pour décider du début d'une multithérapie.
- Le seuil des 200 cellules CD4+ constitue un repère crucial en ce qui concerne l'évolution de l'infection au VIH. Les résultats de l'étude menée en C.-B. laissent entendre que le traitement devrait commencer avant que le nombre de CD4+ tombe en dessous de ce niveau.

Bien entendu, les deux points ci-dessus constituent des généralisations. Il est à noter que chez certains PVVIH/sida, le déclin des cellules CD4+ est rapide. Un contrôle régulier de la numération de CD4+ pourrait donc aider les médecins à proposer un traitement avant que celle-ci tombe sous la barre des 200 copies. Dans l'ensemble, les résultats de ces deux études servent de guide aux cliniciens en ce qui a trait à la prise de décisions concernant le traitement.

Dans le présent numéro de *TraitementSida*, nous faisons état des données provenant de ces études en mettant l'accent sur l'impact des traitements amorcés à des stades différents de la maladie. Nous nous intéressons en particulier aux données relatives à la survie.

RÉFÉRENCES

1. Pomerantz RJ. Initiating antiretroviral therapy during HIV infection: confusion and clarity. *JAMA* 2001;286(20):2597-2599.
2. Michael CG, Kirk O, Mathiesen L and Nielsen SD. The naïve CD4+ count in HIV-1-infected patients at the time of initiation of highly active antiretroviral therapy is strongly associated with the level of immunological recovery. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases* 2002; (in press).
3. Phillips AN, Staszewski S, Weber R, et al. HIV viral load response to antiretroviral therapy according to the baseline CD4 cell count and viral load. *JAMA* 2001;286(20):2560-2567.
4. Hogg RS, Yip B, Chan KJ, et al. Rates of disease progression by baseline CD4 cell count and viral load after initiating triple-drug therapy. *JAMA* 2001;286(20):2568-2577.

B. La réponse à la multithérapie dépend du nombre de CD4+

Détails de l'étude

Des chercheurs d'Europe de l'Ouest ont analysé les données recueillies auprès de 3 226 sujets séropositifs, dont tous avaient commencé une multithérapie comportant au moins trois médicaments. Les sujets ont été suivis pendant jusqu'à trois ans à partir du moment ils avaient amorcé la thérapie. Les chercheurs s'intéressaient principalement à évaluer la faculté des traitements de supprimer la charge virale chez des sujets ayant des numérations de CD4+ différentes. Le profil moyen des sujets au début de l'étude était le suivant :

- 27 % de femmes, 73 % d'hommes
- 25 % des sujets utilisaient des drogues injectables
- 33 % d'entre eux étaient hétérosexuels
- 43 % d'entre eux étaient des hommes qui avaient des rapports sexuels avec d'autres hommes
- 22 % d'entre eux avaient le sida
- la charge virale et la numération de CD4+ d'avant l'étude n'étaient pas connues dans tous les cas

Au début de l'étude, les chercheurs ont réparti les sujets en trois groupes en fonction de leur numération de CD4+, comme suit :

- moins de 200 cellules
- entre 200 et 349 cellules
- 350 cellules ou plus

Résultats en fonction des CD4+

Dès le 8e mois de l'étude, les sujets dans les trois groupes avaient bénéficié d'une suppression de la

charge virale (moins de 500 copies) dans les proportions suivantes :

- moins de 200 cellules – 78 %
- entre 200 et 349 cellules – 86 %
- 350 cellules ou plus – 83 %

Ces différences entre les trois groupes ne sont pas significatives du point de vue statistique.

Résultats en fonction de la charge virale

Les chercheurs ont également réparti les sujets en fonction de la charge virale d'avant l'étude. Chez les sujets dont la charge virale était relativement élevée au début de l'étude – au moins 100 000 copies – le traitement a mis significativement plus de temps à supprimer la charge virale (moins de 500 copies) que chez les sujets dont la charge virale était inférieure à 100 000 copies au début de l'étude. Cependant, après quatre mois de multithérapie, les différences entre les groupes ont commencé à s'amenuiser, de sorte que le nombre de sujets ayant une charge virale de moins de 500 copies était comparable dès le 8^e mois.

Autres facteurs

D'autres facteurs, tel le sexe des sujets ou le fait d'avoir reçu un diagnostic de sida avant le début de l'étude, n'ont pas eu d'impact significatif sur l'aptitude des sujets à connaître une suppression de la charge virale.

Survie

On a fait état du nombre suivant de décès au cours de l'étude selon chaque catégorie de CD4+ :

- moins de 204 cellules – 104 décès
- entre 200 et 349 cellules – 20 décès
- 350 cellules ou plus – 13 décès

Après avoir ajusté leurs calculs en fonction du nombre de participants et de la durée de suivi, les chercheurs ont conclu que le risque de décès était trois fois plus élevé chez les sujets qui ont amorcé le traitement lorsque leurs CD4+ se situaient à moins de 200 cellules comparativement aux sujets dont le nombre de CD4+ se situait entre 200 et 349 au moment de commencer le traitement.

Sida ou décès

Les chercheurs ont également analysé les données en fonction du nombre de sujets ayant présenté une maladie liée au sida durant l'étude et du nombre de décès. Voici ce qu'ils ont trouvé :

- moins de 200 cellules – 267 cas de sida ou décès
- entre 200 et 349 cellules – 44 cas de sida ou décès
- 350 cellules ou plus – 32 cas de sida ou décès

Selon les calculs des chercheurs, les sujets qui ont commencé le traitement lorsque leurs CD4+ se situaient à moins de 200 cellules couraient un risque d'infection liée au sida ou de décès cinq fois plus élevé que les sujets dont le nombre de CD4+ était supérieur à 350 au moment d'amorcer le traitement. Cette différence entre les deux groupes est significative du point de vue statistique, c'est-à-dire non attribuable au hasard seulement.

Points clés

On constate l'émergence d'un consensus selon lequel les PVVIH/sida devraient amorcer un traitement anti-VIH avant que leurs CD4+ tombent en dessous de 200 cellules. Les responsables de la présente étude affirment cependant que la question de savoir « à quelle proximité de ce niveau on devrait permettre aux CD4+ de tomber » avant d'amorcer le traitement ne fait pas l'unanimité. De fait, le moment où on décide d'y procéder pourrait dépendre « de l'importance du déclin que [médecins et patients] sont prêts à tolérer ».

1. En termes de charge virale, les chercheurs n'ont pas constaté de réponse moins importante au traitement chez les sujets ayant entre 200 et 349 cellules CD4+ que chez les sujets ayant davantage de CD4+ et ce, que ce soit « à court ou à long terme ».

2. En termes de charge virale, les chercheurs n'ont pas constaté de réponse moins importante au traitement chez les sujets dont la charge virale d'avant l'étude allait de 10 000 à 100 000 copies comparativement aux sujets chez lesquels elle se situait à moins de 10 000 copies avant l'étude.

Chez les sujets dont la charge virale d'avant l'étude se situait à plus de 100 000 copies, le traitement a mis plus de temps à ramener la charge virale sous le seuil des 500 copies que chez les sujets dont la charge virale d'avant le traitement était inférieure à 10 000 copies. Quoi qu'il en soit, au 8^e mois de l'étude, les proportions de sujets ayant une charge virale supprimée étaient comparables, peu importe si les mesures d'avant l'étude étaient élevées (100 000 copies) ou faibles (moins de 10 000). De plus, un nombre comparable de sujets ont éprouvé un échec virologique.

3. Il faut également prendre en considération plusieurs points qui n'ont pas été explorés dans le cadre de cette étude, dont :

- Au début d'une multithérapie, les patients jeunes pourraient connaître une augmentation plus rapide des cellules CD4+ que les patients plus âgés;

- On ignore le degré de progression de l'infection au VIH au-delà duquel il est impossible d'optimiser le rétablissement immunitaire grâce à la multithérapie.

Espérons que d'autres chercheurs aborderont ces questions et d'autres en ce qui concerne le moment d'amorcer une multithérapie.

RÉFÉRENCE

Phillips AN, Staszewski S, Weber R, et al. HIV viral load response to antiretroviral therapy according to the baseline CD4 cell count and viral load. *JAMA* 2001;286(20):2560-2567.

C. L'amorce d'une multithérapie et son effet sur la survie

Résumé

Des chercheurs en Colombie-Britannique ont évalué les informations portant sur 1 200 PVVIH/sida qui se trouvaient dans leur base de données. Les données ont été recueillies entre 1996 et 1999. L'équipe de recherche voulait en savoir plus sur l'effet de la multithérapie sur la survie. En analysant leurs données, les chercheurs ont tenu compte des facteurs suivants qui auraient pu influencer sur la survie :

- diagnostic de sida
- usage d'inhibiteurs de la protéase (IP)
- âge
- sexe
- numération de CD4+
- charge virale

Compte tenu de tous ces facteurs, les chercheurs ont conclu que la numération de CD4+ au moment d'amorcer le traitement était le seul facteur qui ait influé significativement sur la survie subséquente des patients.

Détails de l'étude

Les chercheurs ont recruté 1 219 sujets qui n'avaient jamais utilisé de traitement anti-VIH et dont le profil au début de l'étude était le suivant :

- 15 % de femmes, 85 % d'hommes
- âge moyen – 37 ans
- numération de CD4+ moyenne – 280 cellules
- charge virale moyenne – 120 000 copies
- 13 % avaient reçu un diagnostic de sida

En moyenne, le suivi des sujets a duré 2,3 ans environ. Les combinaisons de médicaments anti-VIH les plus couramment prescrites ont été les suivantes :

- d4T (Zerit, stavudine), 3TC (lamivudine, Epivir) et indinavir (Crixivan)

- AZT (Retrovir), 3TC et indinavir
- d4T, 3TC et névirapine (Viramune)

Résultats - survie

Cent quatre (104) sujets sont décédés au cours de l'étude. Soixante-dix-neuf pour cent (79 %) des décès ont été attribués au VIH.

Il est à noter que les critères d'accès à la multithérapie ont été assouplis un an après le début de la présente étude, c'est-à-dire en juillet 1997. En termes pratiques, cela veut dire que les sujets qui suivaient une multithérapie pendant la première année de l'étude avaient le profil suivant :

- charge virale élevée – 170 000 copies en moyenne
- deux fois plus susceptibles d'avoir le sida que les sujets admis à l'étude après juillet 1997
- grande probabilité de suivre un régime comportant un inhibiteur de la protéase

Survie et cellules CD4+

Mettant l'accent sur la survie, les chercheurs ont réparti les sujets en trois groupes en fonction de leur numération de CD4+ au début de l'étude :

- moins de 50 cellules – 12 % des sujets
- entre 50 et 199 cellules – 25 % des sujets
- 200 cellules ou plus – 64 % des sujets

(Remarque : La somme des pourcentages ci-dessus n'équivaut pas à 100 parce qu'il s'agit d'approximations.)

La proportion de sujets qui sont décédés durant la première année a été la suivante dans chacun des groupes :

- moins de 50 cellules – 9 % de morts
- entre 50 et 199 cellules – 6 % de morts
- 200 cellules et plus – 1 % de morts

Ces différences entre les taux de décès sont significatives du point de vue statistique.

Survie et charge virale

Les chercheurs ont également réparti les sujets en fonction de leur charge virale au début de l'étude :

- moins de 100 000 copies
- plus de 100 000 copies

Les taux de décès suivants ont été constatés pour chacun des deux groupes ci-dessus :

- moins de 100 000 copies – 2 %
- plus de 100 000 copies – 4 %

Cette différence entre les taux de décès est statistiquement significative.

La grande question

Quel facteur a eu le plus grand impact sur la survie? Lors de l'analyse initiale des données, les chercheurs ont constaté un risque accru de décès chez les sujets qui présentaient une des caractéristiques suivantes avant d'amorcer le traitement :

- utilisation d'un inhibiteur de la protéase
- diagnostic antérieur de sida

Lorsqu'ils ont réévalué les données (analyse multivariable) en tenant compte de plusieurs autres facteurs – numération de CD4+, charge virale, usage d'IP –, les chercheurs ont trouvé qu'un seul facteur demeurait significatif sur le plan statistique, à savoir :

- nombre de CD4+ au début de l'étude

Risque de décès

À partir de cette analyse multivariable, les chercheurs ont calculé le risque de décès comme suit :

- Les sujets qui ont commencé le traitement lorsqu'ils avaient moins de 50 cellules CD4+ couraient un risque de décès sept fois plus élevé que les sujets dont les CD4+ se situaient à au moins 200 cellules;
- Les sujets qui ont commencé le traitement lorsque leurs CD4+ se situaient entre 50 et 199 cellules couraient un risque de décès trois fois plus élevé que les sujets dont la numération de CD4+ s'élevait à au moins 200 cellules.

Ces différences sont significatives du point de vue statistique.

Risque de sida ou de décès

À la conclusion de l'étude, les événements suivants s'étaient produits :

- 25 diagnostics de sida
- 57 décès

Les calculs des chercheurs en ce qui concerne le risque de progression vers le sida ou de décès à partir du commencement de la multithérapie ont donné les résultats suivants :

- Les sujets qui ont commencé le traitement lorsqu'ils avaient moins de 50 cellules CD4+ étaient environ huit fois plus susceptibles de développer le sida ou de mourir que les sujets dont les CD4+ se situaient à 200 cellules ou plus;

- Les sujets qui ont commencé le traitement lorsque leurs CD4+ se situaient entre 50 et 199 cellules étaient cinq fois plus susceptibles de progresser vers le sida ou de mourir que les sujets ayant au moins 200 cellules CD4+.

Questions d'importance

1. Dans cette étude, le plus grand nombre de décès s'est produit chez les patients ayant moins de 200 cellules CD4+. À premier abord, il semblait qu'un plus grand nombre de décès soit survenu chez les utilisateurs d'IP. Cela s'est produit parce que les premières PVVIH/sida à recevoir des IP étaient considérées par leurs médecins comme mal portantes et très susceptibles de développer le sida ou de mourir. Cependant, lorsque les chercheurs ont réévalué les risques sous l'angle de plusieurs autres facteurs, tels que la numération de CD4+, l'âge, le sexe, la charge virale et l'usage d'IP, seule la numération de CD4+ au début de l'étude a été signalée comme ayant une influence sur la survie subséquente des patients.

2. Bien que cette étude ne révèle pas le meilleur moment d'amorcer un traitement contre le VIH, elle fournit d'autres renseignements importants, notamment :

- Si le traitement est amorcé lorsque les CD4+ se situent au-dessous d'un « seuil critique » – moins de 200 cellules –, les bienfaits de la multithérapie seront compromis;
- Le fait de reporter le traitement lorsque les CD4+ se situent à moins de 200 cellules accroît considérablement le risque de progression vers le sida et de décès.

Les données d'une autre étude américaine d'envergure ont révélé ce qui suit :

- En l'absence de traitement anti-VIH, 85 % des hommes ayant moins de 200 cellules CD4+ et une charge virale supérieure à 110 000 copies présentent une infection potentiellement mortelle ou meurent en moins de 2,3 ans.

Ce dernier point mérite d'être signalé car, dans l'étude menée en Colombie-Britannique, les sujets ayant un profil semblable ne présentaient d'infection liée au VIH ou ne mouraient que dans une proportion de 22 %.

Points à prendre en considération

1. L'équipe de recherche affirme que les médecins qui suivent des PVVIH/sida qui n'ont pas encore amorcé de multithérapie doivent se concentrer sur la numération de CD4+.

2. Si un traitement va être commencé, cela devrait se produire avant que les CD4+ tombent sous la barre des 200 cellules.

3. Bien que le meilleur moment dans l'évolution de l'infection au VIH pour amorcer le traitement reste à déterminer, cette étude fournit des données pertinentes en ce qui a trait aux risques associés au report du traitement, notamment lorsque les CD4+ sont peu nombreuses. Ces données devraient s'avérer utiles aux personnes qui conseillent les PVVIH/sida en matière de traitement.

RÉFÉRENCES

1. Hogg RS, Yip B, Chan KJ, et al. Rates of disease progression by baseline CD4 cell count and viral load after initiating triple-drug therapy. *JAMA* 2001;286(20):2568-2577.

2. Mellors JW, Munoz A, Giorgi JV, et al. Plasma viral load and CD4+ lymphocytes as prognostic markers of HIV-1 infection. *Annals of Internal Medicine* 1997;126:946-954.

II FAITS SAILLANTS SÉLECTIONNÉS DE L'ICAAC

La 41e édition de la Conférence interscience sur les agents antimicrobiens et la chimiothérapie (ICAAC) s'est tenue du 16 au 19 décembre 2001, à Chicago. De façon générale, l'ICAAC met l'accent sur les microbes et les médicaments. Dans les articles qui suivent, nous rendons compte des faits saillants des présentations et des posters traitant de la prise en charge des personnes vivant avec le VIH/sida (PVVIH/sida). Sauf avis contraire, toutes les références proviennent de la 41e ICAAC.

A. Survol de l'atazanavir

L'atazanavir (BMS-232632) est un nouvel inhibiteur de la protéase qui est en voie de développement chez Bristol-Myers Squibb. La plupart des inhibiteurs de la protéase (IP) actuellement disponibles font augmenter les taux de lipides – cholestérol et triglycérides – chez les PVVIH/sida qui les utilisent. L'atazanavir offre plusieurs avantages comparativement aux IP actuellement sur le marché, dont :

- posologie unique quotidienne (une seule prise par jour)
- aucune augmentation significative des taux lipidiques

Tout comme l'IP ritonavir (Norvir), il est possible que l'atazanavir ait la faculté d'accroître le niveau sanguin d'autres IP, dont :

- amprénavir (Agenerase)
- indinavir (Crixivan)
- lopinavir (in Kaletra)
- saquinavir (Fortovase, Invirase)

L'un des inconvénients possibles de l'atazanavir réside dans le fait qu'il risque d'accroître le taux de bilirubine, un produit de dégradation qui se trouve dans le sang. L'effet à long terme d'une hausse du taux de bilirubine n'est pas clair.

B. L'atazanavir contre le nelfinavir

Le Dr Ian Sanne d'Afrique du Sud a présenté les données d'une étude qui a comparé les effets des deux inhibiteurs de la protéase (IP) suivants chez 464 sujets séropositifs :

- atazanavir – 400 mg ou 600 mg une fois par jour
- nelfinavir (Viracept) – 1 250 mg deux fois par jour

Les deux médicaments se prenaient en association avec les doses d'usage courant des analogues nucléosidiques suivants :

- 3TC (lamivudine, Epivir)
- d4T (stavudine, Zerit)

Aucun des sujets admis à cette étude (essai 008) n'avait utilisé de médicament anti-VIH auparavant. Voici le profil des sujets au début de l'étude :

- numération de CD4+ – environ 270 cellules
- charge virale moyenne – environ 50 000 copies

Résultats

Selon une analyse, les proportions suivantes de sujets avaient une charge virale de moins de 400 copies après un an de traitement :

- atazanavir 400 mg – 64 %
- atazanavir 600 mg – 67 %
- nelfinavir – 53 %

L'augmentation de CD4+ moyenne – environ 200 cellules — a été comparable dans chacun des trois groupes. Comparativement aux niveaux d'avant l'étude, le taux de cholestérol de tous les sujets sous atazanavir ou nelfinavir a augmenté comme suit au cours de l'étude :

- atazanavir – augmentation de 5 %
- nelfinavir – augmentation de 25 %

En moyenne, le taux de triglycérides des sujets a augmenté comme suit par rapport aux niveaux d'avant l'étude :

- atazanavir – 5 %
- nelfinavir – 17 %

Effets secondaires

Après un an, les proportions suivantes de sujets présentaient un taux sanguin de bilirubine supérieur à la normale :

- atazanavir – 17 %
- nelfinavir – moins de 1 %

Les sujets souffraient de diarrhées dans les proportions suivantes :

- atazanavir – 17 %
- nelfinavir – 56 %

Il est à retenir que les sujets de cette étude n'avaient jamais utilisé de médicament anti-VIH auparavant. Les résultats pourraient différer chez les PVVIH/sida qui ont déjà été exposés à de tels médicaments et qui amorcent un traitement par atazanavir par la suite. Ce médicament est à l'étude dans le cadre d'essais cliniques en Canada, en Afrique du Sud et dans l'Union européenne.

RÉFÉRENCE

Sanne I, Cahn P, Percival L, et al. Comparative results (Phase II 48-week): BMS-232632, stavudine, lamivudine as HAART for treatment-naïve HIV+ patients (AI424-008). Abstract I-667.

C. L'atazanavir pour accroître le taux de saquinavir

Lorsqu'une première multithérapie à base d'inhibiteur de la protéase (IP) cesse d'agir, certains médecins prescrivent un régime comportant deux IP dont l'un sert à rehausser le niveau de l'autre dans le sang. L'avantage de cette approche réside dans le fait qu'elle permet de prolonger l'activité anti-VIH de l'IP « rehaussé » tout en réduisant le nombre de pilules qu'on doit prendre chaque jour. Dans le cadre d'une étude, des médecins à Buenos Aires ont évalué le potentiel de l'atazanavir pour accroître le taux de saquinavir chez des PVVIH/sida dont le traitement antérieur à base d'IP avait cessé d'agir.

Détails de l'étude

Les chercheurs ont recruté 85 adultes et les ont répartis au hasard pour recevoir une des combinaisons d'IP suivantes en association avec deux analogues nucléosidiques :

- atazanavir 400 mg ou 600 mg et saquinavir 1 200 mg, une fois par jour (chaque médicament)
- ritonavir 400 mg et saquinavir 400 mg, deux fois par jour (chaque médicament)

Les charges virales des sujets allaient de 1 000 à 100 000 copies et ils avaient tous au moins 100 cellules CD4+.

Résultats

En moyenne, les baisses de charge virale furent légèrement plus importantes chez les sujets sous ritonavir-saquinavir que chez les sujets sous atazanavir-saquinavir. On a également constaté des augmentations de CD4+ plus importantes chez les sujets recevant l'association ritonavir-saquinavir. Cependant, les taux moyens de triglycérides et de cholestérol ont baissé chez les utilisateurs d'atazanavir, alors qu'ils ont augmenté chez les patients sous ritonavir. Il est donc possible que les PVVIH/sida qui reçoivent de l'atazanavir courent un risque moins élevé de maladie cardiovasculaire que les personnes qui utilisent du ritonavir ou, possiblement, d'autres IP.

RÉFÉRENCE

Has D, Zala C, Schrader S, et al. Once-daily atazanavir plus saquinavir favourable affects total cholesterol (TC) and fasting triglyceride (TG) profiles in patients failing prior PI therapy (Trial AI424-009), Wk 24). Late-breaking abstract 16.

D. Le ténofovir

Le ténofovir (Viread) est un nouveau médicament qui a été approuvé récemment aux États-Unis. Le ténofovir appartient à une nouvelle catégorie de médicaments appelés analogues **nucléotidiques** et pourrait s'avérer particulièrement utile aux personnes vivant avec le VIH/sida (PVVIH/sida) dont le virus est résistant aux analogues **nucléosidiques** (nucléosides) AZT et d4T. Contrairement aux nucléosides, il semble que le ténofovir ne soit que légèrement toxique pour les mitochondries, c'est-à-dire les parties des cellules responsables de la production d'énergie. Il est donc peu probable que le ténofovir provoque des dommages aux nerfs, au foie ou au pancréas. Un autre avantage du ténofovir tient au fait qu'il se prend à raison d'un seul comprimé par jour. Le ténofovir est à l'étude chez des PVVIH/sida qui ont déjà utilisé des médicaments anti-VIH.

Détails de l'étude

Dans le cadre d'une étude randomisée contrôlée contre placebo, des chercheurs ont ajouté du ténofovir ou du ténofovir factice (placebo) au régime thérapeutique existant de 552 sujets. Le traitement a ensuite duré au moins six mois. Les sujets présentaient le profil suivant au début de l'étude :

- 14 % de femmes, 86 % d'hommes
- âge moyen – 41 ans
- charge virale moyenne – 4 500 copies
- numération de CD4+ moyenne – 420 cellules
- durée d'usage de médicaments anti-VIH – environ 5 ans

Résultats

Aucune baisse de la charge virale des sujets sous placebo ne s'est produite pendant les six premiers mois de l'étude. Chez les sujets sous ténofovir, la charge virale a baissé pour atteindre une moyenne de 1 000 copies. La charge virale est passée sous la barre des 400 copies dans les proportions suivantes :

- placebo – 13 %
- ténofovir – 42 %

En moyenne, les CD4+ des sujets sous placebo ont augmenté d'environ 11 cellules. Dans le cas du ténofovir, on a observé une augmentation moyenne d'environ 13 cellules.

Effets secondaires

Le ténofovir s'est révélé peu toxique et n'a provoqué les symptômes suivants que chez moins de 1 % des sujets :

- diarrhées
- nausées
- endommagement des nerfs dans les mains et/ou les pieds (neuropathie périphérique)

Dysfonction rénale

Un pourcentage légèrement supérieur de sujets sous ténofovir (2 %) ont présenté des lésions rénales peu graves comparativement aux sujets sous placebo (1 %). Les dommages rénaux en question ont été révélés par la présence d'un taux anormalement élevé de la protéine créatinine dans les échantillons de sang et d'urine. De plus, un taux réduit du minéral phosphore a été décelé chez environ 6 % des sujets sous ténofovir comparativement à 5 % des sujets du groupe placebo. Il faut un suivi de plus longue durée pour déterminer si ces changements observés chez un faible pourcentage de patients sous ténofovir revêtent une importance en ce qui concerne la santé à long terme des reins et des os (lieu de stockage du phosphore).

Au Canada, le ténofovir est disponible dans le cadre d'un programme d'accès élargi pour certaines PVVIH/sida. Pour plus d'information, consultez le feuillet d'information de CATIE sur le ténofovir à l'adresse www.catie.ca/feuillet.nsf.

RÉFÉRENCES

1. Naeger LK, White KL, Margot NA, et al. Nucleoside RT inhibitor removal and nucleoside RT resistance. Poster 1755

2. Cihlar T, Birkus G and Hitchcock MJM. Tenofovir and other NRTIs: comparison of vitro cytotoxicity and mitochondrial toxicity. Poster I-213.

3. Squires K, Pierone G, Berger D, et al. Tenofovir DF: a 24-week interim analysis from a Phase III double-blind, placebo-controlled study in antiretroviral experienced patients. Abstract I-666.

E. Le saquinavir contre Sustiva une fois par jour

Dans un effort pour simplifier les thérapies antirétrovirales, les chercheurs sont en train d'évaluer des combinaisons de médicaments et des posologies différentes. Parmi les combinaisons à l'étude, on retrouve celle associant les inhibiteurs de la protéase saquinavir (Fortovase, Invirase) et ritonavir (Norvir). L'intérêt de cette combinaison réside dans le fait que le ritonavir peut accroître le taux de saquinavir dans le sang et en prolonger l'activité anti-VIH. Cette interaction a pour effet de réduire le nombre de pilules requises chaque jour. Les inconvénients de la plupart des combinaisons ritonavir-saquinavir sont les suivantes :

- elles doivent se prendre deux fois par jour
- le ritonavir peut provoquer nausées et diarrhées chez certaines PVVIH/sida

En réduisant la dose du ritonavir et augmentant celle du saquinavir, les chercheurs espèrent mettre au point une combinaison d'inhibiteurs de la protéase unique quotidienne, c'est-à-dire qui se prend une fois par jour. Les régimes uniques pourraient convenir aux personnes dans les situations suivantes :

- personnes ayant un rythme de vie effréné
- participant(e)s aux programmes de sevrage à la méthadone
- détenu(e)s
- personnes qui doivent suivre une thérapie directement surveillée

Détails de l'étude

Le Dr Julio Montaner et ses collègues ont recruté 161 sujets séropositifs qui n'avaient jamais utilisé de médicament anti-VIH et qui présentaient le profil suivant :

- 30 % de femmes, 70 % d'hommes
- âge moyen – 37 ans
- charge virale moyenne – 50 000 copies
- numération de CD4+ moyenne – 350 cellules

Les chercheurs ont réparti les sujets au hasard pour recevoir un des traitements suivants en association avec deux analogues nucléosidiques une fois par jour :

- saquinavir 1 600 mg et ritonavir 100 mg
- efavirenz (Sustiva) 600 mg

Résultats

La charge virale des sujets est passée sous 50 copies dans les proportions suivantes :

- saquinavir-ritonavir – 60 %
- efavirenz – 81 %

Cette différence entre les deux groupes est significative du point de vue statistique, c'est-à-dire non attribuable au hasard seulement. La différence est sans doute attribuable au fait qu'un nombre plus élevé de sujets sous saquinavir-ritonavir ont quitté l'étude en raison d'effets secondaires.

En moyenne, tous les sujets de l'étude ont vu leur numération de CD4+ augmenter d'environ 150 cellules. L'augmentation a été légèrement supérieure chez les sujets sous saquinavir-ritonavir.

Effets secondaires

Les principaux effets secondaires signalés par les sujets du groupe saquinavir-ritonavir ont été les suivants :

- nausées – 22 % des sujets
- diarrhées – 6 % des sujets

Les changements dans les taux de lipides ont été de faible importance dans les deux groupes. On a constaté le nombre suivant d'abandons dans chaque groupe :

- saquinavir-ritonavir – 8 sujets
- efavirenz – 1 sujet

Points à retenir

Le Dr Montaner se doute que certains ingrédients de Fortovase (formulation du saquinavir en capsules de gélatine molle) sont responsables des nausées et des diarrhées signalées dans le cadre de cette étude. Il mène donc des expériences sur la formulation originale du saquinavir (Invirase - capsules de gélatine dure). Ses résultats préliminaires laissent entendre qu'Invirase provoque moins d'effets secondaires et est mieux toléré que Fortovase lorsque administré à raison de 1 600 mg une fois par jour en association avec 100 mg de ritonavir, également une fois par jour. Le Dr Montaner signale également que la combinaison saquinavir-ritonavir n'a aucun effet significatif sur le taux de méthadone chez les personnes utilisant cette dernière.

RÉFÉRENCE

Montaner JSG, Saag M, Baryliski C, et al. FOCUS study: saquinavir QD regimen versus efavirenz QD regimen: 24 week analysis in HIV-infected patients. Abstract I-669.

F. L'amprénavir et le ritonavir à faible dose

L'amprénavir (Agenerase) est un inhibiteur de la protéase (IP) dont l'accès au Canada est limité aux PVVIH/sida ayant déjà utilisé des médicaments anti-VIH. L'amprénavir n'est pas aussi puissant que les IP de première ligne comme l'indinavir (Crixivan). L'amprénavir est à l'étude en combinaison avec l'IP ritonavir pour déterminer si celui-ci peut accroître le taux sanguin d'amprénavir et, ainsi, augmenter son activité contre le VIH. Des chercheurs aux États-Unis ont récemment fait état des résultats préliminaires obtenus auprès de 104 sujets auxquels ils avaient donné deux combinaisons différentes de ritonavir-amprénavir.

Détails de l'étude

Au total, 115 sujets dont le traitement n'était plus efficace ont été recrutés pour cette étude, mais seules les données portant sur 104 sujets ont été présentées. Les sujets ont reçu l'une ou l'autre de deux combinaisons d'IP en association avec les médicaments anti-VIH abacavir (Ziagen) et soit l'efavirenz (Sustiva) soit le ténofovir (Viread). Les combinaisons d'IP évaluées ont été les suivantes :

- amprénavir 600 mg et ritonavir 100 mg, deux fois par jour
- amprénavir 900 mg et ritonavir 100 mg, deux fois par jour

Les sujets avaient le profil suivant au début de l'étude :

- âge moyen – 43 ans
- 16 % de femmes, 84 % d'hommes
- charge virale moyenne – environ 14 000 copies
- numération de CD4+ moyenne – environ 260 cellules
- inhibiteurs de la protéase les plus fréquemment utilisés avant cette étude – indinavir (Crixivan) et nelfinavir (Viracept)
- en moyenne, les sujets suivaient un traitement anti-VIH depuis environ 5 ans et demi
- des tests sanguins ont révélé que le VIH était sensible aux effets antiviraux de l'amprénavir chez tous les sujets

Résultats – charge virale et numération de CD4+

Après six mois, on a constaté une charge virale de moins de 200 copies dans les proportions suivantes :

- amprénavir 600 mg – 69 % des sujets
- amprénavir 900 mg – 73 % des sujets

Les augmentations de CD4+ moyennes ont été les suivantes :

- amprénavir 600 mg – 72 cellules
- amprénavir 900 mg – 31 cellules

Les chercheurs ne peuvent expliquer cette différence.

Effets secondaires

Les sujets qui recevaient de l'amprénavir à raison de 600 mg deux fois par jour ont présenté les effets secondaires suivants dans les proportions indiquées :

- diarrhées – 50 %
- nausées – 27 %
- douleurs abdominales/inconfort – 20 %
- vomissements – 17 %

Chez les sujets recevant l'amprénavir à raison de 900 mg deux fois par jour, les mêmes effets secondaires se sont produits dans les proportions suivantes :

- diarrhées – 32 %
- nausées – 71 %
- douleurs abdominales/inconfort – 21 %
- vomissements – 29 %

Trois sujets de chaque groupe ont quitté l'étude en raison des effets secondaires suivants :

- fatigue/manque d'énergie
- nausées
- diarrhées
- douleurs abdominales
- éruptions cutanées

Les taux sanguins d'amprénavir étaient comparables dans les deux groupes (600 mg et 900 mg). Le ténofovir et l'efavirenz n'ont pas semblé réduire le taux sanguin d'amprénavir. L'effet de l'efavirenz à cet égard est à l'étude dans le cadre d'un autre essai. Les auteurs de la présente étude laissent entendre que les régimes comportant 600 mg d'amprénavir et 100 mg de ritonavir, à raison de deux prises par jour, pourraient convenir davantage que les régimes fondés sur une dose plus élevée de l'amprénavir (également en association avec le ritonavir).

RÉFÉRENCE

Schooley R, Haubrich R, Sension M, et al. Efficacy, safety and amprénavir pharmacokinetic responses of twice-daily amprénavir and low-dose ritonavir regimens in HIV-1-infected, treatment-experienced adults for 24 weeks (ESS40006). Poster 1924.

G. La thérapie directement surveillée (TDS)

Des chercheurs à Vancouver ont trouvé qu'il était difficile de soigner les toxicomanes vivant avec le VIH pour les raisons suivantes :

- co-infection par le virus de l'hépatite C
- interactions entre les médicaments anti-VIH et la méthadone
- complexité de certaines multithérapies anti-VIH

Sous la direction du Dr Stanley de Vlaming, l'équipe de recherche a élaboré un programme d'entretien à la méthadone au cours duquel les sujets recevaient de la méthadone ainsi qu'une multithérapie antirétrovirale fortement active. Les participants à ce programme ont été directement surveillés par un pharmacien lorsqu'ils prenaient leurs médicaments.

Détails de l'étude

Les chercheurs ont recruté 52 sujets qui avaient le profil suivant au début de l'étude :

- charge virale moyenne – 216 000 copies
- numération de CD4+ moyenne – 202 cellules
- tous les sujets étaient porteurs du virus de l'hépatite C

Les sujets ont été suivis pendant 18 mois environ. Ils ont reçu une association de médicaments anti-VIH unique ou biquotidienne (une prise par jour) ou biquotidienne (deux prises par jour). Les associations les plus couramment utilisées ont été les suivantes :

Régimes unique ou biquotidiens :

- névirapine (Viramune), 3TC et ddI (Videx)
- ritonavir-saquinavir, 3TC et ddI

Régimes biquotidiens :

- névirapine et deux analogues nucléosidiques
- un inhibiteur de la protéase et deux analogues nucléosidiques

Résultats

Soixante-quatre pour cent (64 %) des sujets ont continué d'utiliser des drogues récréatives au cours de l'étude, y compris la cocaïne. Selon le type de régime utilisé, les cellules CD4+ ont atteint les niveaux moyens suivants :

- régime unique ou biquotidien – 390 cellules
- régime biquotidien – 357 cellules

Cette différence entre les deux régimes n'est pas significative du point de vue statistique.

Les sujets sous névirapine ont vu leur numération de CD4+ atteindre un niveau significativement plus élevé (483 cellules en moyenne) que celui des sujets dont le traitement était fondé sur un IP (319 cellules en moyenne).

La charge virale des sujets est passée sous la barre des 400 copies dans les proportions suivantes :

- régime unquotidien – 66 %
- régime biquotidien – 74 %

Cette différence n'est pas significative sur le plan statistique.

Lorsque la charge virale des sujets a été mesurée à l'aide d'une épreuve permettant de déceler aussi peu que 50 copies, les proportions de sujets ayant une charge virale inférieure à ce niveau ont été les suivantes :

- régime unquotidien – 45 %
- régime biquotidien – 66 %

Ici encore, il ne s'agit pas d'une différence statistiquement significative.

Bien que la majorité des sujets aient continué d'utiliser de la cocaïne pendant l'étude, 60 % d'entre eux ont vu leur charge virale passer sous le seuil des 400 copies. On a été obligé d'ajuster la dose de méthadone pour 31 sujets au cours de l'étude. Aucune lésion hépatique grave n'a été décelée, ce qui est remarquable étant donné que la co-infection par les virus de l'hépatite est courante chez les toxicomanes.

Les résultats de cette étude montrent que l'approche fondée sur la thérapie directement surveillée pourrait s'avérer utile chez les toxicomanes sous traitement anti-VIH.

RÉFÉRENCE

Conway B, Prasad J, Smith N and de Vlaming S. Once-daily directly observed therapy (DOT) for management of HIV-infected individuals in a methadone program. Poster 1917.

III EFFETS SECONDAIRES

Dans le dernier numéro de *TraitementSida* (123), nous avons fait état des résultats de plusieurs études importantes présentés lors du 3^e Atelier international sur les effets indésirables des médicaments et la lipodystrophie liée au VIH, qui s'est déroulé du 23 au 26 octobre 2001. Nous poursuivons notre rapport

sur cette rencontre dans le présent numéro, cette fois en mettant l'accent sur les troubles hormonaux qui se produisent chez les personnes sous multithérapie antirétrovirale. Sauf avis contraire, toutes les références proviennent de la conférence sur la lipodystrophie.

A. Problèmes de thyroïde en France

La thyroïde est une glande située dans le cou qui produit des hormones qui exercent des effets sur presque tous les organes du corps. Entre autres, les hormones thyroïdiennes peuvent influencer sur chacun des éléments suivants :

- niveau d'énergie
- force musculaire
- santé de la peau
- taux de cholestérol
- poids
- mémoire

Plusieurs médecins ont observé des taux d'hormones thyroïdiennes anormalement élevés chez leurs patients séropositifs (PVVIH/sida) sous multithérapie antirétrovirale fortement active. Curieux d'en savoir plus, un groupe de chercheurs français a décidé de mener une étude.

Détails de l'étude

Les chercheurs ont recruté 221 sujets séropositifs ayant le profil suivant :

- 26 % femmes, 74 % d'hommes
- âge moyen – 41 ans

Résultats

Les chercheurs ont décelé des anomalies dans les niveaux d'hormones thyroïdiennes dans les proportions suivantes :

- hommes – 8 %
- femmes – 9 %

Chez les personnes séronégatives en bonne santé, on s'attend à observer des anomalies de ce genre dans les proportions suivantes :

- femmes – 1.0 %
- hommes – 0,1 %

Chez certains patients, les chercheurs soupçonnent l'existence d'un lien entre la durée d'exposition aux inhibiteurs de la protéase et le niveau d'une hormone thyroïdienne appelée « T₄ libre » ou « thyroxine libre ». Cependant, des études plus poussées sont nécessaires pour confirmer et expliquer ce lien éventuel.

RÉFÉRENCE

Esnault JL, Billaud E, Milpied B, et al. High prevalence of thyroid abnormalities in the era of highly active antiretroviral therapy. Abstract 16

B. Problèmes de thyroïde à Montréal

La chercheuse Maude Loignon et ses collègues ont recueilli des données sur une période de 18 mois (suivie de trois longs mois d'analyse) auprès de 80 patients séropositifs qui fréquentaient une clinique VIH de Montréal. Leur objectif consistait à déterminer si les personnes sous multithérapie antirétrovirale présentaient des taux d'hormones thyroïdiennes anormaux.

Détails de l'étude et résultats

L'équipe a recueilli des données sur des sujets ayant le profil suivant :

- 19 % de femmes, 81 % d'hommes

Les chercheurs ont trouvé ce qui suit :

- 35 % des sujets (20 hommes) avaient des taux d'hormones thyroïdiennes anormaux
- l'âge moyen des sujets présentant de telles anomalies était de 45 ans
- les 20 sujets prenaient des médicaments anti-VIH depuis 8 ans environ
- numération de CD4+ moyenne - 170 cellules
- charge virale moyenne - 4 300 copies

Noms des hormones thyroïdiennes

Les trois hormones thyroïdiennes s'appellent ainsi :

- TSH - thyrotropine
- T₃ - triiodothyronine
- T₄ - thyroxine

Parfois, les médecins font mesurer la forme « libre » de ces hormones, c'est-à-dire la quantité se trouvant dans le sang et dont l'organisme peut se servir. Les tests de mesure des hormones thyroïdiennes ont donné les résultats suivants :

- des anticorps qui s'attaquent à la thyroïde ont été décelés chez 20 sujets
- un taux anormalement élevé de thyrotropine (TSH) a été décelé chez cinq sujets
- un taux anormalement faible de thyrotropine a été décelé chez quatre sujets
- un taux anormalement élevé de l'hormone T₃ libre a été décelé chez sept sujets
- un taux anormalement faible de l'hormone T₄ libre a été décelé chez six sujets

Chez 19 sujets sur 20, les techniciens ont décelé un taux anormalement élevé de triglycérides dans le sang.

Cette étude révèle clairement que la dysfonction thyroïdienne est un problème courant chez certaines PVVIH/sida sous multithérapie. Cependant, la cause précise de ce problème n'est pas claire. Est-il attribuable aux inhibiteurs de la protéase, aux analogues non nucléosidiques, aux analogues nucléosidiques ou à une combinaison des trois? Quel rôle le VIH joue-t-il dans l'évolution des problèmes thyroïdiens? Les études menées en France et au Québec dont nous venons de rendre compte constituent un excellent point de départ pour répondre à ces questions.

RÉFÉRENCE

Loignon M, Martin M and Toma E. High rate of thyroid autoimmunity and dysfunction in HIV-infected adults receiving highly active antiretroviral therapy. Abstract 80.

C. L'hormone de croissance : faut-il en donner moins?

Certaines PVVIH/sida souffrant d'émaciation liée au VIH présentent un déficit en l'hormone de croissance humaine. Des injections régulières de cette hormone peuvent aider à régler ce problème. Il se peut également que l'hormone de croissance soit utile contre certaines manifestations du syndrome de lipodystrophie lié au VIH. Par exemple, plusieurs médecins prescrivent cette substance dispendieuse à leurs patients sous multithérapie qui peuvent se la payer et chez qui on observe une redistribution ou une accumulation de gras. De façon générale, la dose de l'hormone de croissance utilisée pour combattre l'émaciation ou la redistribution des graisses corporelles est relativement élevée et, chose peu surprenante, des effets secondaires se produisent. Pour en savoir plus sur les effets secondaires de l'hormone de croissance qui se produisent chez les PVVIH/sida, une équipe de recherche a procédé à une étude.

Détails de l'étude

Les chercheurs ont passé en revue les dossiers médicaux de 94 patients séropositifs. Les effets secondaires suivants se sont produits chez les personnes utilisant l'hormone de croissance à « forte » dose, à savoir entre 4 mg et 6 mg par jour :

- douleurs articulaires - 31 % des sujets
 - enflures dues à une accumulation de liquide - 31 %
 - fatigue/perte d'énergie - 15 %
 - douleurs au dos - 15 %
 - taux de sucre sanguin supérieur à la normale - 8 %
-

Compte tenu de ces effets secondaires, les chercheurs recommandent que des doses moins fortes de l'hormone de croissance – comme celles présentes naturellement dans l'organisme – soient évaluées auprès de PVVIH/sida dans le cadre d'essais cliniques. Ils proposent une dose de 1 mg par jour.

RÉFÉRENCE

Santos G, Friend K, Sension F et al. Growth hormone dose-related side-effects in HIV/AIDS population; retrospective study. Abstract 111.

D. Problèmes de testostérone

On observe un déficit en testostérone chez de nombreux hommes et femmes vivant avec le VIH/sida (PVVIH/sida). Un taux réduit de cette hormone est associé aux complications suivantes :

- perte d'énergie
- dépression
- réduction de la pulsion sexuelle
- amincissement des os (chez les hommes)

Le Dr Peter Ford et ses collègues à Kingston, en Ontario, ont étudié l'effet d'injections régulières de testostérone (200 mg toutes les trois semaines) chez des hommes infectés par le VIH. L'équipe a fait état des données recueillies auprès de 40 PVVIH/sida, dont 17 recevaient des injections de testostérone depuis environ 18 mois.

Résultats

Les chercheurs ont trouvé que les patients recevant de la testostérone étaient plus susceptibles d'avoir du gras situé dans le fond de l'abdomen, autour des organes internes, que les patients qui n'en recevaient pas. Cette accumulation de gras était sans doute attribuable à l'âge des sujets et à l'utilisation d'une multithérapie antirétrovirale. Les chercheurs ont décelé moins de gras sous-cutané (sous la peau) chez les patients sous testostérone que chez les autres. Peut-être est-il plus important de signaler que les patients sous testostérone présentaient le profil lipidique suivant :

- taux élevé de triglycérides
- taux réduit de cholestérol HDL (lipoprotéine de haute densité – le « bon » cholestérol)
- taux élevé d'insuline

Ces différences entre les utilisateurs et les non-utilisateurs de la testostérone sont significatives du point de vue statistique, c'est-à-dire non attribuables au hasard seulement. Si ces différences se maintenaient à long terme, les utilisateurs de la testostérone

pourraient courir un risque accru de maladie cardiovasculaire.

Peut-être que les crèmes et les gels de testostérone, lesquels fournissent une dose plus faible et plus naturelle de l'hormone, s'avéreront aussi efficaces et plus sécuritaires que les injections de testostérone à forte dose. Des essais cliniques à ce sujet seraient les bienvenus.

RÉFÉRENCE

Ford P, Tenzif S, Wobeser W, et al. Dyslipidemia and body composition effects of testosterone cypionate in a group of people living with HIV/AIDS in Ontario, Canada. Abstract 62.

Déni de responsabilité

Toute décision concernant un traitement médical particulier devrait toujours se prendre en consultation avec un professionnel ou une professionnelle de la santé qualifié(e) qui a une expérience des maladies liées au VIH et des traitements en question.

Le Réseau canadien d'info-traitements sida (CATIE) fournit, de bonne foi, des ressources d'information aux personnes vivant avec le VIH/sida qui, en collaboration avec leurs prestataires de soins, désirent prendre en mains leurs soins de santé. Les renseignements produits ou diffusés par CATIE ne doivent toutefois pas être considérés comme des conseils médicaux. Nous ne recommandons ni appuyons aucun traitement en particulier et nous encourageons nos clients à consulter autant de ressources que possible. Nous encourageons vivement nos clients à consulter un professionnel ou une professionnelle de la santé qualifié(e) avant de prendre toute décision d'ordre médical ou d'utiliser un traitement, quel qu'il soit.

Nous ne pouvons garantir l'exactitude ou l'intégralité des renseignements publiés ou diffusés par CATIE, ni de ceux auxquels CATIE permet l'accès. Toute personne mettant en application ces renseignements le fait à ses propres risques. Ni CATIE ni Santé Canada — ni leurs personnels, directeurs, agents ou bénévoles — n'assume aucune responsabilité des dommages susceptibles de résulter de l'usage de ces renseignements. Les opinions exprimées dans le présent document ou dans tout document publié ou diffusé par CATIE, ou auquel CATIE permet l'accès, sont celles des auteurs et ne reflètent pas les politiques ou les opinions de CATIE ou de Santé Canada.

Les opinions exprimées dans le présent document sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les points de vue officiels de Santé Canada.

La reproduction de ce document

Ce document est protégé par le droit d'auteur. Il peut être réimprimé et distribué à des fins non commerciales sans permission, mais toute modification de son contenu doit être autorisée. Le message suivant doit apparaître sur toute réimpression de ce document : *Ces renseignements ont été fournis par le Réseau canadien d'info-traitements sida (CATIE). Pour plus d'information, appelez CATIE au 1 800 263-1638.*

L'équipe

Auteur	Sean Hosein
Révision	RonniLyn Pustil
Aide à la recherche	Tim Rogers
Traduction	Alain Boutilier

© CATIE, vol. 14, n° 1,
janvier 2002



La Stratégie
canadienne
sur le VIH/sida

Financé par Santé Canada dans le cadre de la Stratégie canadienne sur le VIH/sida.

D'autres publications de CATIE

Feuillets d'information

Renseignements sur les infections, les symptômes, les effets secondaires et d'autres sujets liés aux traitements.

Le test de la charge virale

Un livret pratique sur le test de la charge virale rédigé sous forme de foire aux questions.

Le traitement du VIH, Voici les faits, tout simplement ou en détail

Renseignements de base sur les traitements du VIH/sida en français et en anglais; contient un glossaire de termes.

Un guide pratique des thérapies complémentaires pour les personnes vivant avec le VIH

Rédigé dans un langage clair, ce livre décrit plusieurs thérapies complémentaires et le rôle qu'elles pourraient jouer dans la prise en charge de diverses affections liées au VIH et des effets secondaires des médicaments.

Un guide pratique de la nutrition pour les personnes vivant avec le VIH/sida

Renseignements de base sur la nutrition et l'effet de cette dernière sur plusieurs infections liées au sida.

Vous et votre santé, un guide à l'intention des personnes vivant avec le VIH/sida

Un livre complet d'envergure nationale traitant des questions relatives à la santé et aux aspects sociaux, juridiques et pratiques de la vie avec le VIH.

CATIE est un organisme national à but non lucratif ayant pour engagement de fournir des renseignements gratuits, à jour et confidentiels sur les traitements à tous les Canadiens et Canadiennes vivant avec, ou affectés par, le VIH/sida.

Pour commander nos publications, appelez-nous ou visitez notre site Web.

Communiquez avec nous

par téléphone
1 800 263-1638
(416) 203-7122

par télécopieur
(416) 203-8284

par courrier électronique
info@catie.ca

via le World Wide Web
<http://www.catie.ca>

par la poste
555, rue Richmond Ouest, bureau 505, case 1104
Toronto (Ontario) M5V 3B1 Canada