

# Le VIH : la charge virale, le traitement et la transmission sexuelle

## Sommaire

La charge virale en VIH est la quantité de VIH (nombre de virus) qui se trouve dans les liquides corporels d'une personne vivant avec le virus. On mesure la charge virale dans le sang dans le cadre des soins cliniques de routine. Plus la charge virale est élevée, plus le risque de transmission du VIH augmente. La recherche indique que le traitement efficace du VIH peut faire baisser la charge virale à un niveau « indétectable », ce qui permet de réduire le risque de transmission du VIH. Toutefois, la transmission du VIH demeure possible lorsque la charge virale est indétectable parce qu'il reste assez de virus dans le sang et les autres liquides corporels pour que le VIH se transmette. Lorsqu'une personne suit un traitement antirétroviral, le risque de transmission du VIH peut augmenter si elle a une infection transmissible sexuellement (ITS), si elle manque des doses de ses médicaments ou si le virus acquiert une résistance à ces derniers. Il semble aussi que le risque de transmission soit plus élevé lors des relations sexuelles anales que lors des relations vaginales.

## Qu'est-ce que la charge virale et comment est-elle influencée par le traitement du VIH?

La charge virale en VIH est le nombre de copies de virus présent dans les liquides corporels d'une personne vivant avec le VIH. Elle est exprimée comme le nombre de copies de virus dans chaque millilitre de liquide (copies/ml). La charge virale est mesurée dans le sang et permet de suivre la progression de l'infection au VIH et l'efficacité du traitement du VIH. On

ne la mesure pas fréquemment dans les autres liquides corporels, comme le sperme ou les liquides vaginaux ou rectaux.

Le traitement du VIH consiste en une combinaison de trois médicaments ou plus que l'on prend habituellement tous les jours. L'objectif du traitement consiste à réduire la production (également appelée réplication) de virus, à augmenter le nombre de cellules CD4 T et à ralentir la progression de la maladie. Il existe différents noms

pour désigner le traitement du VIH, tels que multithérapie antirétrovirale, trithérapie ou TAR (thérapie antirétrovirale).

Lorsque le traitement du VIH réussit, la charge virale devient très faible ou « indétectable » dans le sang et les autres liquides corporels.

### **Quelle est une charge virale « normale »?**

Il n'existe pas de charge virale « normale ». La quantité de virus dans les liquides corporels varie sous l'influence de plusieurs facteurs, tels que la phase de l'infection au VIH et le recours au traitement.

Durant les quelques semaines suivant l'infection par le VIH, la charge virale dans le sang et les autres liquides corporels est très élevée. On appelle ce stade de l'infection au VIH la phase aiguë; durant cette phase, la charge virale peut atteindre des niveaux supérieurs à 1 million de copies/ml.

La phase aiguë de l'infection au VIH ne dure que quelques semaines et est suivie de la phase chronique. Durant celle-ci, la charge virale commence à diminuer et se stabilise à un niveau plus bas après quelques mois.

Lorsqu'on commence un traitement contre le VIH, il est possible de réduire la charge virale jusqu'à un niveau « indétectable » dans les liquides corporels dans l'espace de quelques mois. Toutefois, si l'on manque des doses de ses médicaments ou si le VIH devient résistant au traitement, la charge virale se mettra à augmenter.

### **Que veut dire l'expression charge virale « indétectable » dans le sang?**

Le mot « indétectable » veut dire que le nombre de copies de virus dans le sang est inférieur à la limite de détection du test de la charge virale utilisé. Au Canada, les tests de la charge virale ne peuvent détecter de VIH dans le sang s'il y en a moins de 40 à 50 copies/ml. Ainsi, le terme charge virale indétectable veut dire que la quantité de virus est trop faible

pour être détectée, mais il y a encore du virus présent.

### **Y a-t-il une association entre la charge virale dans le sang est le risque de transmettre le VIH?**

La recherche indique qu'une faible quantité de virus dans le sang est habituellement associée à un risque moins élevé de transmettre le VIH aux autres; à l'inverse, une charge virale élevée est associée à un risque plus élevé.

D'ordinaire, la quantité de virus dans le sang correspond à la charge virale dans le sperme et les sécrétions vaginales et rectales (soit les liquides couramment associés à la transmission sexuelle du VIH). Cela veut dire que la baisse de la charge virale dans le sang s'accompagne généralement d'une baisse de la charge virale dans les autres liquides corporels.

La charge virale n'est toutefois jamais tout à fait égale dans tous les liquides corporels. Mentionnons, par exemple, que la charge virale dans le sperme et les liquides vaginaux et rectaux peut parfois être plus élevée que celle dans le sang.

### **Le traitement du VIH réduit-il le risque de transmission sexuelle?**

Lorsqu'il réussit, le traitement antirétroviral peut réduire la charge virale dans le sang et les autres liquides jusqu'à des niveaux indétectables, ce qui peut réduire le risque de transmission sexuelle du VIH.

Lors d'une étude randomisée et contrôlée du nom de HPTN 052, on a constaté que le traitement du VIH réduisait de 96 % le risque de transmission chez les couples *hétérosexuels* sérodiscordants (ce qui équivaut à un risque 26 fois moins élevé). Dans un couple sérodiscordant, l'un des partenaires est séropositif et l'autre, séronégatif.

Lors de l'étude HPTN 052, les couples étaient principalement *hétérosexuels*, avaient surtout des relations sexuelles vaginales et recevaient régulièrement du counseling en

matière d'observance, des tests de la charge virale, des dépistages et traitements des infections transmissibles sexuellement (ITS), et du counseling en matière de prévention et des condoms gratuits. Compte tenu de ces facteurs, on peut affirmer que cette étude a démontré l'efficacité du traitement pour réduire le risque de transmission du VIH par les relations sexuelles vaginales lorsque les pilules sont prises régulièrement, que les résistances médicamenteuses sont surveillées et que les ITS sont traitées. Or, le traitement antirétroviral pourrait être bien moins efficace que 96 % lorsque ces conditions ne sont pas respectées.

Aucune étude n'a été menée auprès de populations ayant principalement des relations sexuelles anales, telles que certains hommes gais et autres hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HARSAH). Cependant, en 2011, un groupe de travail réuni par l'Organisation mondiale de la santé a conclu ceci : « Il y a lieu de croire que l'instauration précoce de la TAR pour la prévention du VIH profitera aux HARSAH, aux femmes transgenres et à d'autres personnes ayant des relations sexuelles anales, bien que l'ampleur de l'effet puisse différer de celle observée chez les couples hétérosexuels sérodiscordants. » En d'autres mots, le traitement réduit le risque de transmission du VIH pour les hommes gais et autres HARSAH mais pourrait être moins efficace qu'il ne l'a été pour les couples hétérosexuels lors de l'étude HPTN 052.

Des études se poursuivent qui tentent d'établir plus précisément dans quelle mesure le traitement du VIH peut réduire le risque de transmission du VIH parmi les hommes gais et autres HARSAH.

### **La transmission du VIH est-elle possible lorsque la charge virale est indétectable dans le sang?**

Bien que le risque de transmission sexuelle du VIH diminue lorsque la charge virale est

indétectable, il est possible que le risque ne soit pas éliminé.

Plusieurs personnes qui ont une charge virale indétectable dans le sang ont également une charge virale indétectable dans d'autres liquides corporels. Cependant, le mot indétectable ne veut pas dire qu'il n'y a aucun virus, mais seulement que la quantité de virus est inférieure à la limite de détection des tests. Alors, il peut toujours être possible de transmettre le VIH parce qu'il y a encore du virus présent.

Il arrive aussi que les personnes ayant une charge virale indétectable dans le sang aient une quantité de virus détectable (quoique réduite) dans d'autres liquides corporels. Un taux plus élevé de VIH dans le sperme ou les liquides vaginaux ou rectaux pourrait accroître le risque de transmission, même si la charge virale dans le sang est indétectable. La fréquence de ce phénomène n'est pas claire, cependant, et on n'en connaît pas la signification en ce qui a trait à la transmission du VIH. La recherche semble indiquer que cela arrive plus souvent si la personne a une ITS, mais la transmission peut avoir lieu en l'absence d'ITS aussi.

### **Quel est le risque de transmission du VIH lorsque la charge virale est indétectable dans le sang?**

Même si nous savons qu'une charge virale indétectable dans le sang peut réduire considérablement le risque de transmission du VIH, il n'est pas clair jusqu'à quel niveau précis le risque diminue.

Lors des études menées à ce jour, aucun cas de transmission du VIH n'a été signalé parmi les couples *hétérosexuels* lorsque le partenaire séropositif suivait un traitement et que sa charge virale était indétectable dans le sang. Toutefois, cela ne veut pas dire que le risque est zéro lors des relations sexuelles sans condom, car tous les couples étudiés à ce jour ont fait état d'un usage fréquent de condoms. Il est donc difficile de déterminer le risque réel

de transmission du VIH lorsque les condoms sont laissés de côté.

Bien qu'on n'ait pas mené d'études auprès d'hommes gais ou d'autres HARSAH, nous connaissons un cas où le VIH s'est transmis d'un homme séropositif à son partenaire séronégatif malgré la charge virale indétectable de celui-là.

Notons aussi que le risque de transmission du VIH lorsque la charge virale est indétectable pourrait ne pas être le même pour toutes les différentes activités sexuelles. Il est possible que le risque soit plus élevé lors des relations anales que lors des relations vaginales notamment si le partenaire séronégatif est celui qui se laisse pénétrer (le *bottom*) lors de la relation anale. Cela est dû au fait que les relations anales passives comportent généralement un risque initial de transmission du VIH plus élevé que les autres genres de relations sexuelles.

Des études se poursuivent auprès de couples sérodiscordants hétérosexuels et de même sexe qui suivent un traitement contre le VIH, qui ont une charge virale indétectable et qui n'utilisent pas de condoms tout le temps. Ces études permettront de mieux comprendre le risque de transmission du VIH lorsque la charge virale est indétectable et qu'aucun condom n'est utilisé.

### **Qu'est-ce que cela veut dire pour les personnes qui veulent utiliser le traitement du VIH pour prévenir la transmission?**

Il n'y a pas de réponse simple en ce qui concerne la charge virale, le traitement du VIH et leur lien avec la transmission et la prévention. Voici toutefois les messages clés à retenir pour les personnes qui souhaitent utiliser le traitement du VIH pour réduire leur risque de transmission :

- Vérifiez que la charge virale dans le sang est indétectable avant d'adopter cette approche et faites-la mesurer fréquemment pour vous assurer qu'elle demeure indétectable. On

recommande généralement que la charge virale soit indétectable depuis six mois avant d'adopter cette approche;

- Prenez les pilules en suivant les prescriptions à la lettre. L'observance du traitement est cruciale pour maintenir une charge virale indétectable dans le sang et prévenir les résistances médicamenteuses;
- Faites-vous dépister régulièrement pour les ITS (y compris la syphilis, la gonorrhée, la chlamydia et l'herpès). La présence d'une ITS peut augmenter le risque de transmettre (partenaire séropositif) ou de contracter (partenaire séronégatif) le VIH. Si vous ou votre partenaire avez une ITS, faites-la traiter immédiatement et essayez d'éviter les relations sexuelles sans condom jusqu'à ce que le traitement soit terminé avec succès;
- Renseignez-vous sur les vaccins contre les hépatites A et B et le virus du papillome humain (VPH) auprès de votre médecin;
- Utilisez le plus possible d'autres stratégies de prévention du VIH, particulièrement les condoms et le lubrifiant, afin de réduire le risque global de transmission du VIH.

---

### **Références**

- Wawer MJ, Gray RH, Sewankambo NK et al. Rates of HIV-1 Transmission per Coital Act, by Stage of HIV-1 Infection, in Rakai, Uganda. *Journal of Infectious Diseases*. 2005 May 1;191(9):1403 -1409.
- Baeten JM, Kahle E, Lingappa JR et al. Genital HIV-1 RNA predicts risk of heterosexual HIV-1 transmission. *Science Translational Medicine*. 2011 Apr 6;3(77):77ra29.
- Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, Gamble T, Hosseinipour MC, Kumarasamy N, et al. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. *New England Journal of Medicine*. 2011 Aug 11;365(6):493-505.
- World Health Organization. WHO and U.S. NIH Working Group Meeting on Treatment for HIV Prevention among MSM: What Additional Evidence is Required. Geneva; 2011 Nov.
- Sheth PM, Kovacs C, Kemal KS et al. Persistent HIV RNA shedding in semen despite effective antiretroviral therapy. *AIDS*. 2009 Sep 24;23(15):2050-4.

Stürmer M, Doerr HW, Berger A, Gute P. Is transmission of HIV-1 in non-viraemic serodiscordant couples possible? *Antiviral Therapy*. 2008;13(5):729-32.

Galvin SR, Cohen MS. The role of sexually transmitted diseases in HIV transmission. *Nature Reviews Microbiology*. 2004 Jan;2(1):33-42.

Loutfy MR, Wu W, Letchumanan M et al. Systematic Review of HIV Transmission between Heterosexual Serodiscordant Couples where the HIV-Positive Partner Is Fully Suppressed on Antiretroviral Therapy. *PLoS ONE*. 2013 Feb 13;8(2):e55747.

## Crédits

Auteur : Wilton J.  
Traduction : Boutilier A.  
Publié : 2013



La source canadienne  
de renseignements sur  
le VIH et l'hépatite C

## Communiquez avec nous

par téléphone  
1.800.263.1638  
416.203.7122

par courriel  
info@catie.ca

par télécopieur  
416.203.8284

par la poste  
505-555 rue Richmond Ouest  
Boîte postale 1104  
Toronto ON M5V 3B1

## 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 à l'hépatite C et des traitements en question.

CATIE (Réseau canadien d'info-traitements sida) fournit, de bonne foi, des ressources d'information aux personnes vivant avec le VIH/sida et/ou l'hépatite C 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 n'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 l'Agence de santé publique du Canada, ni le ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, ni leurs personnels, directeurs, agents ou bénévoles n'assument 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 les points de vue de l'Agence de la santé publique du Canada ou du ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario.

## 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 CATIE. Pour plus d'information, appelez-nous au 1.800.263.1638.

La production de cette publication a été rendue possible grâce à l'apport financier de l'Agence de la santé publique du Canada.

N° du Centre de distribution de CATIE : ATI-50236  
(also available in English, ATI-50235)

Les feuillets d'information de CATIE sont disponibles gratuitement à l'adresse [www.catie.ca](http://www.catie.ca)

