



FEUILLET D'INFORMATION

Le VIH et la maladie cardiovasculaire : gardez votre cœur et vos vaisseaux sanguins en bonne santé

Sommaire

La maladie cardiovasculaire (MCV) affecte la santé du cœur et des vaisseaux sanguins et peut entraîner crises cardiaques et accidents vasculaires cérébraux (AVC). On croit souvent que ces problèmes sont réservés aux personnes âgées, mais les résultats préliminaires de récentes recherches révèlent que l'infection par le VIH accroît le risque de MCV, notamment de crises cardiaques et d'AVC, et ce, même chez les personnes relativement jeunes. Un suivi régulier par votre médecin de votre état de santé général et cardiovasculaire devrait donc constituer un élément important de votre stratégie visant à vous garder en vie plus longtemps et en bonne santé. Entreprendre un traitement anti-VIH est l'une des meilleures choses que vous puissiez faire pour rester en bonne santé. Ce Feuillelet d'information vous propose de nombreuses autres mesures pour réduire votre risque de crises cardiaques, d'AVC et d'autres complications.

La maladie cardiovasculaire, c'est quoi au juste?

La façon la plus simple de comprendre comment fonctionne votre cœur est de l'imaginer comme une pompe musculaire qui fait circuler le sang à travers les vaisseaux sanguins jusqu'aux tissus. Le terme *cardio* se rapporte au cœur tandis que *vasculaire* s'entend de l'ensemble des vaisseaux de l'organisme. La *maladie cardiovasculaire* (MCV) est un terme général qui englobe un certain nombre de problèmes affectant la santé du cœur et/ou des vaisseaux sanguins. Voici quelques exemples :

- battements anormaux du cœur (arythmie)
- dilatation démesurée des artères (anévrisme)

- augmentation de la taille du cœur (hypertrophie du cœur)
- douleurs à la poitrine (angine) – habituellement causées par une maladie coronarienne (coronaropathie)
- coronaropathie – rétrécissement des vaisseaux qui alimentent votre cœur en sang
- crise cardiaque – dommages irréversibles au muscle cardiaque
- anomalies cardiaques – problèmes cardiaques congénitaux (dont vous avez hérité à votre naissance)
- maladie artérielle périphérique – rétrécissement des vaisseaux sanguins dans vos jambes ou vos pieds

- accident vasculaire cérébral (AVC) – dommages irréversibles au cerveau causé par un apport limité de sang.

Un bon nombre de ces affections sont liées à un phénomène sous-jacent malsain appelé athérosclérose, qui s'entend d'un durcissement et d'un rétrécissement des artères.

Pourquoi les PVVIH devraient-elles se soucier des maladies cardiovasculaires?

Dans les deux premières décennies de l'épidémie du VIH, la recherche biomédicale visait principalement la prévention et le traitement des infections potentiellement mortelles. Toutefois, maintenant que la multithérapie antirétrovirale (thérapie HAART) est facilement accessible dans les pays à revenu élevé, les décès attribuables à des infections potentiellement mortelles sont devenus plus rares, et les personnes qui sont séropositives vivent plus longtemps. Elles sont ainsi vulnérables aux complications habituelles qui accompagnent le vieillissement, qui incluent les MCV.

Outre ces maladies, l'infection continue par le VIH, surtout en l'absence de traitement, peut accroître le risque de MCV. Cela est attribuable à la réplication continue du VIH dans votre corps qui a pour effet de maintenir votre système immunitaire dans un état permanent d'inflammation. À longue échéance, cette inflammation persistante entraîne la libération de messagers chimiques appelés des cytokines, lesquelles exercent leurs effets néfastes sur l'organisme en endommageant et en dégradant les tissus corporels.

En plus d'endommager le système immunitaire et d'autres systèmes organiques, l'inflammation liée au VIH accélère aussi le vieillissement des vaisseaux sanguins. Le recours à une multithérapie antirétrovirale permet de réduire considérablement l'inflammation liée au VIH. Des études ont en effet révélé que les personnes qui interrompent leur multithérapie HAART s'exposent à un risque considérablement accru de crises cardiaques et d'AVC. Cependant, même

dans le contexte d'une charge virale basse ou indétectable, une inflammation de faible degré déclenchée par l'infection à VIH peut continuer d'affecter lentement les organes et les vaisseaux sanguins, bien qu'à une intensité nettement moindre. À longue échéance, cette inflammation peut augmenter le risque de MCV chez les personnes séropositives.

Enfin, des taux anormaux de lipides (matières grasses présentes dans le sang), tels que les triglycérides et le cholestérol, plus particulièrement des taux élevés de ce qu'on appelle le « mauvais » cholestérol (LDL-C) et des taux faibles du « bon » cholestérol (HDL-C), augmentent le risque de MCV. Certains médicaments utilisés dans le traitement de l'infection par le VIH ou d'autres complications chez les PVVIH peuvent entraîner une élévation des taux sanguins de lipides. Une surveillance régulière de vos taux sanguins de cholestérol et de triglycérides peut s'avérer utile pour établir si c'est votre cas.

Comment puis-je déterminer mon risque de MCV?

De nombreux facteurs peuvent exposer une PVVIH à un risque accru de MCV, notamment :

- tabagisme
- proches ayant reçu un diagnostic de MCV, c'est-à-dire, père, mère, frère ou sœur ayant des antécédents de MCV précoce
- diabète
- tension artérielle élevée (hypertension)
- taux de cholestérol anormaux
- avoir plus de 45 ans pour un homme ou plus de 55 ans pour une femme
- poids excessif
- stress
- dépression
- manque d'activité physique

- usage de drogues illicites ou de rue, telles que cocaïne, héroïne ou crystal meth
- les maladies des gencives semblent constituer un nouveau facteur de risque de MCV.

Certains symptômes peuvent évoquer la présence d'athérosclérose – processus sous-jacent malsain qui se produit dans la MCV : dysfonction érectile chez les hommes, douleur dans le bas des jambes/pieds qui survient avec l'activité physique et peau des pieds et des mains très froide et pâle.

Il est important de parler de ces facteurs de risque avec votre médecin afin de déterminer votre risque global de MCV.

Comment puis-je réduire mon risque de MCV?

La liste des facteurs de risque de MCV semble longue. Vous n'aurez peut-être aucun contrôle sur certains de ces facteurs, comme l'âge ou les antécédents familiaux de MCV. Cependant, vous pouvez exercer un contrôle sur un bon nombre des autres facteurs avec l'aide et les conseils de votre médecin, d'une infirmière, d'une diététiste ou d'un pharmacien. Voici une liste des mesures les plus importantes à prendre pour améliorer votre état de santé général et réduire votre risque de MCV. La plupart de ces interventions n'ont été étudiées qu'auprès des personnes séronégatives, mais il n'y a aucune raison de croire qu'elles n'aideront pas aussi les personnes séropositives.

- **Écrasez!**

La fumée du tabac contient de la nicotine qui entraîne un rétrécissement des vaisseaux sanguins et une augmentation de la tension artérielle. La fumée du tabac contient aussi de nombreuses autres substances toxiques comme un gaz appelé monoxyde de carbone, qui porte atteinte à la muqueuse qui tapisse l'intérieur des vaisseaux sanguins. Les fumeurs courent un risque considérablement plus élevé de crises cardiaques. Si vous fumez, arrêter est la mesure la plus importante que vous

puissiez prendre pour réduire votre risque de MCV. Arrêter de fumer peut également réduire le risque de maladies pulmonaires, comme la bronchite et l'emphysème, le cancer, l'amincissement des os, les anomalies hormonales et beaucoup d'autres problèmes de santé.

Votre médecin, une infirmière ou un pharmacien se feront un plaisir de vous conseiller sur les façons d'arrêter de fumer et de renoncer au tabac. Des thérapies de remplacement de la nicotine, sous forme de timbres cutanés ou de gomme à mâcher, sont disponibles. On a également démontré que certains médicaments augmentent les chances d'arrêter de fumer pour de bon. Il peut exister d'autres thérapies également. N'oubliez pas qu'arrêter de fumer exige patience et persévérance et que certaines personnes doivent s'y prendre à plusieurs fois. Parlez à vos amis et proches qui fument pour voir s'ils s'engageraient à arrêter de fumer avec vous.

Le site Web « Sur la voie de réussir » de Santé Canada est une ressource utile qui regorge de bons conseils pour vous aider à vous débarrasser du tabac :
<http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/quit-cesser/now-maintenant/road-voie/index-fra.php>

- **Manger santé**

Une alimentation santé peut largement contribuer à réduire le risque de MCV. Certaines études ont démontré qu'une alimentation riche en fruits et légumes de couleurs variées, en produits laitiers pauvres en gras (lipides) et en grains entiers peut réduire significativement l'hypertension artérielle et le cholestérol chez certaines personnes. D'autres approches, comme manger chaque jour une poignée de noix renfermant des gras utiles (amandes, pistaches et noix), peuvent s'avérer utiles dans le cadre d'un programme global visant à améliorer vos taux de cholestérol. Pour les personnes à risque de diabète, l'apport de modifications

au régime alimentaire pourra avoir des effets bienfaisants. Une réduction de l'apport en sel (sodium) peut aussi contribuer à une baisse de la tension artérielle. Il n'est pas facile d'apporter des changements majeurs à son alimentation. Adressez-vous donc à votre médecin ou à une infirmière, qui pourront vous mettre en contact avec une diététiste capable de vous fournir les conseils et le soutien dont vous avez besoin.

« À la conquête de la cuisine », paru dans le numéro du printemps 2008 du magazine *Vision positive* de CATIE, est un article facile à lire sur l'alimentation saine des personnes vivant avec le VIH :

http://www.positiveside.ca/f/V10I1/Conquetedelacuisine_f.htm

L'ouvrage intitulé *Un guide pratique de la nutrition pour les personnes vivant avec le VIH*, une publication de CATIE, offre une foule de renseignements sur l'alimentation saine : http://www.catie.ca/ng_f.nsf

« La dolce vita », paru dans le numéro printemps/été 2005 du magazine *Vision positive* de CATIE, contient de l'information sur la nutrition et le diabète pour les personnes vivant avec le VIH :

http://www.positiveside.ca/f/V7I1/Dolce_f.htm

- **Bougez!**

La « drogue miracle » appelée exercice peut contribuer à réduire l'inflammation, abaisser le taux de mauvais cholestérol, réduire le poids et contrôler le diabète. En raison de ces bienfaits étonnants, l'exercice régulier peut réduire votre risque de MCV. Idéalement, votre programme d'exercices devrait vous faire transpirer, vous mettre légèrement hors d'haleine et/ou augmenter significativement votre fréquence cardiaque pendant au moins 30 minutes et au moins quatre fois par semaine. Faire une marche de 30 minutes chaque jour est une bonne façon d'entreprendre un tel programme d'exercice physique. Chose importante, avant d'entreprendre une activité

physique plus vigoureuse que la marche, demandez à votre médecin ou infirmière quel type d'exercice vous conviendrait.

L'article «Bougez!», paru dans le magazine *Vision positive* (numéro printemps/été 2009) de CATIE, fournit de l'information sur l'exercice aux personnes vivant avec le VIH : http://www.positiveside.ca/f/V11I1/Experts_f.htm

- **Ôtez-les**

Non, nous ne parlons pas de vos vêtements! Surpoids et gros ventre augmentent le risque de MCV et de diabète. En ramenant progressivement votre poids dans la gamme normale, vous diminuez votre risque de crises cardiaques. Si vous avez de l'embonpoint, adressez-vous à votre médecin ou infirmière pour en savoir plus sur les façons de perdre du poids en toute sécurité.

La section « Nutrition, poids et VIH » de l'ouvrage de CATIE intitulé *Un Guide pratique de la nutrition pour les personnes vivant avec le VIH* contient de l'information sur la prise en charge du poids corporel :

http://www.catie.ca/ng_f.nsf/toc/A21091147D53E32F8525737E006E40DE?OpenDocument

- **Venez à votre secours affectif**

Un stress trop intense peut accroître votre risque de MCV. Essayez de minimiser votre exposition aux événements stressants. Si cela n'est pas possible, l'acupuncture, le massage, la méditation, le yoga et d'autres activités relaxantes peuvent vous aider à gérer le stress.

Dans une étude de grande envergure, les chercheurs ont découvert qu'entre 15 et 20 % des personnes qui avaient eu une crise cardiaque souffraient également de dépression. De plus, dans certains cas, la dépression peut survenir bien avant la crise cardiaque. Comme la dépression semble accroître le risque de MCV, dites à votre médecin ou infirmière si vous vous sentez triste, tout à coup souvent fatigué ou déprimé.

Éviter la dépression favorisera votre état de santé général et votre qualité de vie.

« Votre santé émotionnelle », un chapitre de l'ouvrage de CATIE intitulé *Vous et votre santé*, contient des renseignements sur le stress et la dépression :

http://www.catie.ca/pdf/myh/VVS_CH6.pdf

- **Arrêtez ou réduisez votre consommation de drogues**

Cocaïne, amphétamines (speed), crystal meth et autres substances chimiques connexes telles que l'ecstasy (E ou X ou xtc) sont autant de produits susceptibles de faire grimper votre tension artérielle et votre température corporelle, d'accélérer votre rythme cardiaque, de rétrécir les vaisseaux sanguins qui transportent le sang jusqu'au cœur et d'augmenter de façon importante votre risque de crise cardiaque. L'injection dans votre corps de substances telles que l'héroïne ou la cocaïne peut aussi provoquer de graves infections potentiellement mortelles, et l'inflammation qui en découle risque d'affecter votre cœur. Si vous consommez de telles substances, adressez-vous à votre médecin ou infirmière pour obtenir de l'aide.

L'ouvrage de CATIE intitulé « pré*fix - la réduction des méfaits pour les consommateurs + » contient de l'information sur la consommation de drogues et le VIH :

http://www.catie.ca/prefix_f.nsf/b7d66d9a361956e785256c7900556df4?OpenView

- **Adoptez une sexualité sans risque (Pratiquez le sécurisexe)**

La recherche émergente donne à penser que les infections transmissibles sexuellement (ITS) augmentent votre risque d'inflammation et même de maladies du cœur. Le sexe peut et devrait être agréable, mais il n'y a aucune raison de vous exposer aux microbes. Le sécurisexe, même entre personnes séropositives, vous aide à réduire votre risque de contracter et de transmettre des ITS telles que l'herpès, la lymphogranulomatose vénérienne (LGV), la

syphilis, l'hépatite B et C, et d'autres germes ou microbes. Demandez à votre de vous faire subir des tests et de traiter vos ITS pour éliminer l'inflammation.

« Votre santé sexuelle », un chapitre de l'ouvrage de CATIE intitulé *Vous et votre santé*, contient de l'information sur le VIH, la sexualité sans risque et les infections transmises sexuellement :

http://www.catie.ca/pdf/myh/VVS_CH7.pdf

- **Réduisez votre exposition aux germes**

L'exposition aux microbes, plus particulièrement lorsqu'elle est prolongée, peut augmenter l'inflammation présente dans votre corps, un facteur de risque de MCV. Le lavage régulier des mains au savon et à l'eau tiède aide à réduire votre risque d'infections par l'élimination des germes présents. Des visites régulières chez le dentiste afin de maintenir et améliorer la santé de vos dents et de vos gencives aident à réduire le risque de maladie cardiovasculaire parce que ces germes peuvent voyager de la bouche jusqu'au cœur. La grippe augmente considérablement l'inflammation. Si vous souffrez d'une MCV et que vous attrapez la grippe, votre risque de crise cardiaque s'en trouve accru. Adressez-vous à votre médecin pour obtenir un vaccin antigrippal chaque automne.

L'article intitulé « Infections, bibittes et germes... quelle horreur! », paru dans le magazine *Vision positive* de CATIE (automne/hiver 2004), contient de l'information sur la réduction du risque d'infections telles que la grippe :

http://www.positiveside.ca/f/V615/Infections_f.htm

Les suppléments nutritionnels peuvent-ils aider à prévenir la MCV?

Nous avons déjà abordé la question des changements à apporter en matière d'hygiène de vie et d'alimentation, changements qui peuvent être utiles lorsqu'on les met en application dans le cadre d'une stratégie globale

visant à prévenir la MCV. Il vous arrive sans doute d'entendre parler de produits de santé naturels (plantes médicinales, vitamines, suppléments, etc.) censés prévenir ou guérir les cardiopathies. Malheureusement, de tels suppléments miracles n'existent pas.

Certaines personnes, sous la surveillance et les conseils de leur médecin et/ou d'une nutritionniste ou d'un naturopathe, ont recours à certains suppléments en plus des autres mesures dont nous avons parlé (changements dans le style de vie, médicaments prescrits par le médecin).

Assurez-vous de toujours mentionner à votre médecin, infirmière et pharmacien tous les médicaments (sur ordonnance et en vente libre) et tous les produits à base de plantes médicinales (phytothérapie) et suppléments que vous prenez, et ce, parce que certains produits de santé naturels peuvent diminuer les effets de vos médicaments, aggraver les effets secondaires de médicaments que vous prenez déjà ou entraîner d'autres effets secondaires qui leur sont propres.

Les suppléments qui font actuellement l'objet d'études pour leur rôle potentiel dans la prévention de la MCV incluent :

- **Les acides gras oméga-3** que l'on retrouve dans les poissons pêchés en eaux froides, tels que l'anchois, le flétan, le hareng, le maquereau, le saumon sauvage et la sardine. Des essais cliniques ont démontré que les suppléments d'huile de poisson peuvent réduire les taux sanguins de triglycérides, mais il en faut de fortes doses (plus de 4 grammes/jour). L'huile de poisson serait également utile pour prévenir les rythmes cardiaques anormaux et réduire l'inflammation, quoique des tests plus poussés soient encore nécessaires. Il est important de savoir que l'huile de poisson peut ralentir la coagulation du sang et donc favoriser l'hémorragie.
- **Niacine** – Certains médecins prescrivent des doses progressives de cette vitamine B jusqu'à raison d'une dose quotidienne de 2 ou 3 grammes. À cette dose, la niacine peut

contribuer à normaliser le taux de cholestérol. Cependant, la prise de fortes doses de niacine ne doit se faire que sous surveillance médicale car elles peuvent accroître le risque de taux sanguins élevés de sucre (glycémie) – prélude au diabète. De fortes doses de niacine peuvent aussi entraîner un afflux temporaire inoffensif de sang au niveau de la peau (bouffées vasomotrices) susceptible de causer des démangeaisons.

- **Chrome** – Un essai clinique de courte durée contrôlé contre placebo et réalisé à Toronto a montré que la prise d'un supplément de chrome permet à certaines personnes séropositives de mieux gérer leurs taux de glycémie. Ces résultats préliminaires doivent être confirmés dans une étude de plus grande envergure.
- **Co-enzyme Q10** – Cette substance est un antioxydant qui fait actuellement l'objet d'études dans la maladie cardiovasculaire. C'est un produit très coûteux et on n'a pas prouvé qu'il avait la faculté d'arrêter les crises cardiaques ou les AVC.
- **Carnitine** – La carnitine, une petite molécule, contribue au transport des graisses transformées en énergie à l'intérieur des cellules. Les essais cliniques ont montré que la carnitine peut être utile pour réduire les taux de triglycérides lorsqu'on la prend conjointement avec un médicament hypocholestérolémiant (abaissant le taux de cholestérol). Toutefois, on n'a pas établi clairement son rôle dans la MCV. Au Canada, la carnitine est un médicament sur ordonnance.
- **Acide alpha-lipoïque** – Cet antioxydant a fait l'objet de nombreuses recherches effectuées sur des animaux de laboratoire et s'est montré utile pour contrôler leur glycémie. Toutefois, aucune étude de grande envergure bien conçue n'a été menée chez l'humain.

Comment peut-on assurer le suivi de mon risque de MCV?

Votre médecin et, dans certains cas, le personnel infirmier peuvent exiger différents tests pour aider à évaluer votre risque de MCV. Voici une liste des tests les plus courants (notez que cette liste n'est pas complète) :

- **Taux de cholestérol et de triglycérides**

Des tests sanguins réguliers visant à vérifier les taux de cholestérol et de triglycérides sont importants pour surveiller un risque majeur de MCV. Les prélèvements de sang devant idéalement être faits après 12 heures consécutives de jeûne (estomac vide), il est de loin préférable de les faire le matin après vous être abstenu de manger quoique ce soit au cours de la nuit précédente. Vous devriez également éviter toute boisson alcoolisée deux jours avant vos analyses de sang. En gardant bas votre taux du soi-disant « mauvais » cholestérol (LDL-C) vous contribuez à réduire votre risque de crise cardiaque et autres problèmes connexes. C'est aussi une bonne idée de veiller au maintien d'un taux élevé de « bon » cholestérol (HDL-C) dans votre sang. Discutez avec votre médecin ou infirmière de vos taux de cholestérol et de la façon de les améliorer.

- **Glycémie (taux de sucre dans le sang)**

Des taux continuellement élevés de sucre dans le sang peuvent entraîner des problèmes, au point d'épuiser la capacité d'assimilation du sucre de votre organisme. Demander à votre médecin de mesurer régulièrement votre taux de sucre dans le sang vous aidera à rester à l'affût de tout problème de glycémie. Si votre glycémie ne cesse d'augmenter, le diabète finira par se manifester. Avec le temps, le diabète peut porter atteinte au système nerveux (y compris les nerfs au niveau de votre cœur). En règle générale, le diabète a pour effet d'aggraver la MCV. Ce test sanguin doit être fait après un jeûne d'au moins huit heures; ainsi, il convient parfaitement de faire

effectuer les prélèvements le matin lorsque vous n'avez rien mangé depuis la veille. Parlez à votre médecin ou diététiste de vos taux de glycémie et des façons de réduire votre risque de diabète.

- **Tension artérielle**

L'hypertension artérielle a pour effet d'accroître votre risque de MCV et d'atteinte rénale. Au moins une fois par année, rappelez à votre médecin de mesurer votre tension. Si elle est élevée, des vérifications plus fréquentes s'imposent. La tension artérielle est rapportée au moyen de deux valeurs : la tension systolique et la tension diastolique. Une tension artérielle de 120 sur 80 (120/80) est considérée normale; la tension artérielle est considérée élevée lorsqu'elle est atteinte 140 sur 90 ou plus. Si vous souffrez d'hypertension, demandez à votre médecin ou infirmière quelles mesures vous pouvez prendre pour faire baisser votre tension.

- **ECG (électrocardiogramme)**

Un technicien place de petites sondes sur votre poitrine. Ces sondes détectent les signaux électriques qu'émet votre cœur à chaque battement. L'ECG enregistre ces signaux électriques sous forme de tracé graphique communément appelé cardiogramme. Votre médecin examine ce tracé pour voir si votre cœur bat normalement.

- **Enregistrement Holter**

Il est possible parfois que l'ECG ne détecte aucune anomalie du rythme cardiaque lorsque de telles anomalies ne se manifestent que rarement, et c'est pourquoi un enregistrement de plus longue durée de l'activité électrique du cœur s'avère nécessaire. Pour ce faire, vous devez porter un appareil portatif, appelé moniteur Holter, pendant plusieurs jours. Cet appareil enregistre les signaux électriques de votre cœur, qui sont, plus tard, analysés.

- **Échocardiogramme**

Il s'agit d'une échographie de votre cœur. Un petit dispositif émet des ultrasons invisibles qui sont projetés vers votre cœur. Ces ondes qui sont réfléchies par le cœur produisent un écho qu'enregistre un ordinateur. L'ordinateur convertit ensuite les ondes produites par les ultrasons en une image que le technicien, l'infirmière et le médecin peuvent voir. Les électrocardiogrammes sont utiles à votre médecin pour vérifier le bon fonctionnement de votre cœur et de votre muscle cardiaque.

- **Radiographie pulmonaire (rayons X)**

L'appareil à rayons X émet une infime quantité de radiations, lesquelles sont dirigées sur votre poitrine et forment une image de vos poumons, de votre cœur, de vos vaisseaux sanguins et d'autres structures anatomiques.

Voici une liste de certains des tests les moins courants :

- **Tomodensitogramme du cœur**

Un tomodensitogramme est un type spécial d'examen radiographique qui prend des images radiographiques détaillées de votre corps. Avant le scan, on vous couche sur une table étroite qui se glisse à l'intérieur d'un appareil connexe en forme de beignet. L'appareil se déplace le long de votre corps pendant que s'effectue le scan qui se déroule sans la moindre douleur.

- **IRM cardiaque**

Les systèmes d'IRM (imagerie à résonance magnétique) produisent des ondes radiomagnétiques qui sont dirigées sur votre corps et qui produisent des images de vos organes. Pour subir une IRM, vous êtes allongé sur une table qui glisse le long d'un tunnel à l'intérieur d'un gros appareil. L'appareil est très bruyant mais l'examen est inoffensif.

- **Cathétérisme cardiaque**

Ce test sert à examiner la structure des vaisseaux sanguins qui alimentent le cœur en sang. Avant de subir cet examen, on vous administrera un léger sédatif. Un tube très mince est introduit dans un vaisseau sanguin d'un bras ou d'une jambe. Un tube encore plus mince – appelé cathéter-guide – est introduit dans le premier tube. À l'aide d'images radiographiques, le médecin dirige le deuxième tube le long du vaisseau sanguin jusqu'à ce qu'il parvienne à votre cœur. Arrivé là, on peut mesurer la tension artérielle et le débit sanguin dans votre cœur. Si nécessaire, un petit fragment du cœur peut être prélevé – une procédure appelée biopsie – pour analyses ultérieures.

Comment puis-je reconnaître les complications graves de la MCV comme la crise cardiaque et l'AVC?

La MCV peut entraîner plusieurs complications majeures. Les plus fréquentes sont la crise cardiaque et l'AVC (accident cérébrovasculaire).

Signes précurseurs – crise cardiaque

Les symptômes évocateurs d'une crise cardiaque comprennent :

- douleurs thoraciques qui peuvent être légères ou sévères, comme une sensation d'oppression ou de serrement au niveau de la poitrine
- ce genre de douleurs peut se produire également ou seulement au niveau de la poitrine, du bras gauche, de la mâchoire, du cou ou du dos
- douleurs à la poitrine qui surviennent après une activité vigoureuse et ne disparaissent pas
- problèmes respiratoires
- anxiété conjointement aux autres symptômes énumérés
- peau froide et moite.

À noter que certains groupes de personnes, telles les femmes et les personnes âgées, peuvent ne ressentir aucune douleur ou seulement des douleurs légères pendant une crise cardiaque.

Si vous avez de tels symptômes évocateurs d'une crise cardiaque, la Fondation canadienne des maladies du cœur vous recommande de prendre les mesures suivantes :

- **APPELEZ LE 911** ou le numéro local en cas d'urgence immédiatement, ou demandez à une personne de le faire pour vous. Gardez une liste des numéros d'urgence près de votre téléphone en tout temps.
- Arrêtez tout ce que vous faites et asseyez-vous ou couchez-vous dans la position la plus confortable.
- Si vous prenez de la nitroglycérine, prenez-en une dose normale.
- Si vous avez des douleurs dans la poitrine, croquez et avalez un comprimé pour adultes de 325 mg d'AAS (acide acétylsalicylique, communément appelé aspirine) ou deux comprimés de 81 mg. Les analgésiques comme l'acétaminophène (Tylenol) ou l'ibuprofène (Advil) n'agissent pas de la même manière que l'AAS (Aspirin) et, par conséquent, ils seront inefficaces dans la situation d'urgence décrite plus haut.
- Reposez-vous confortablement et attendez l'arrivée des services médicaux d'urgence (SMU) – ou de l'ambulance.

Signes précurseurs – AVC

Un accident vasculaire cérébral, ou AVC, se produit lorsque la circulation du sang vers le cerveau est interrompue. Il existe deux types d'AVC. Le plus fréquent survient lorsqu'un caillot de sang se forme et prive une partie du cerveau de circulation sanguine. Le deuxième se produit lorsqu'il y a rupture d'un vaisseau sanguin et hémorragie dans le cerveau.

Les attaques cérébrales silencieuses (ou les accidents ischémiques transitoires) surviennent

lorsqu'il se produit une brève interruption de la circulation du sang dans le cerveau.

Voici les cinq symptômes clés de l'AVC :

- faiblesse – une perte soudaine de force ou un engourdissement soudain au niveau du visage, des bras ou des jambes même si cet engourdissement est passager
- trouble d'élocution – une difficulté soudaine à parler ou à comprendre ou une confusion soudaine
- problèmes de vision – trouble soudain de la vue, même s'il est temporaire
- mal de tête – mal de tête soudain sévère et inhabituel
- étourdissements – perte d'équilibre soudaine, surtout en présence de l'un ou l'autre des signes mentionnés ci-dessus

Si vous avez l'un ou l'autre de ces symptômes, appelez immédiatement le **911** ou le numéro local en cas d'urgence.

Quels sont les traitements médicaux de la MCV?

La première et la plus importante mesure à prendre pour diminuer votre risque de crise cardiaque consiste à réduire, voire même à éliminer, les facteurs de risque traditionnels de la MCV, en faisant ce qui suit :

1. Arrêtez de fumer.
2. Améliorez votre alimentation, faites de l'exercice régulièrement et perdez ou prenez du poids conformément aux directives de votre médecin, de votre infirmière et de vos autres fournisseurs de soins de santé.

Médicaments

Dépendamment du type de MCV dont vous souffrez et des résultats des examens diagnostiques mentionnés plus haut, votre médecin pourra prescrire un ou plusieurs médicaments adaptés au traitement de votre cas particulier de MCV.

Ces médicaments procurent des résultats optimaux s'ils s'inscrivent dans la stratégie globale que vous et votre équipe soignante élaborerez dans le but d'améliorer votre santé.

Multithérapie HAART et risque cardiovasculaire

Une infection à VIH non traitée est associée à un risque accru de crises cardiaques et d'AVC. (Consultez la section « Pourquoi les PVVIH devraient-elles se soucier de la maladie cardiovasculaire? ».) Toutefois, la recherche sur les liens qui existent entre des médicaments anti-VIH spécifiques et le risque de MCV n'en est encore qu'à ses débuts.

De nombreuses associations de médicaments anti-VIH peuvent faire augmenter les taux de lipides – cholestérol et triglycérides – dans votre sang. Si vous consultez votre médecin et subissez des analyses sanguines régulièrement, vous serez davantage conscient des fluctuations qui pourraient se produire dans vos taux de lipides. Si ces taux s'avèrent plus élevés que la normale, votre médecin pourra vous conseiller sur les mesures à prendre pour faire baisser vos taux de cholestérol et de triglycérides et réduire ainsi votre risque global de MCV. Les associations qui comprennent les médicaments anti-VIH suivants ont souvent pour effet de faire augmenter les taux de cholestérol :

- ritonavir (Norvir et dans Kaletra)
- efavirenz (Sustiva et dans Atripla)
- d4T (stavudine, Zerit).

Étant donné que les associations qui comprennent du ritonavir ou de l'efavirenz sont très utiles et efficaces dans le cadre de la multithérapie, de nombreuses personnes séropositives continuent toutefois de recourir à ces médicaments tout en prenant d'autres mesures pour réduire leurs taux de cholestérol. (Voir la section « Comment puis-je réduire mon risque de MCV? ».)

Certaines études donnent à penser que l'utilisation de certains médicaments anti-VIH comme l'abacavir (Ziagen et dans Kivexa) et le ritonavir peut faire augmenter le risque de crise cardiaque, bien que les résultats de ces études n'aient pas encore été reproduits dans d'autres études. Cela est en partie attribuable au fait que le nombre de personnes ayant eu une crise cardiaque est très faible, ainsi qu'au fait que la plupart des études au cours desquelles des crises cardiaques ont été signalées étaient des études observationnelles. Ce type d'étude est idéal pour trouver une association, mais ne permet pas d'établir un lien entre la cause et l'effet. Autrement dit, elles ne permettent pas d'établir que la prise de certains médicaments anti-VIH entraînera une crise cardiaque.

Étant donné que la recherche sur les effets des différents médicaments anti-VIH sur le risque de MCV est soutenue, nos connaissances dans ce domaine ne cessent de changer. Vous et votre médecin pouvez recourir aux meilleures preuves disponibles, aux lignes directrices en matière de traitements anti-VIH et à des suivis réguliers de votre état de santé pour réduire votre risque de MCV et trouver un traitement qui vous convient.

Quels que soient les médicaments anti-VIH que vous prenez, votre médecin surveillera régulièrement votre état de santé cardiovasculaire et vous conseillera pour veiller à ce que votre risque de MCV n'augmente pas.

Intervention chirurgicale (Traitement chirurgical)

En dépit de ces recommandations, on observe une aggravation progressive de la MCV chez certaines personnes, peut-être en raison de facteurs héréditaires ou de la difficulté à instaurer des changements durables au niveau de l'alimentation et du mode de vie ou à prendre ses médicaments tels qu'ils sont prescrits. Le cas échéant, votre médecin pourra recommander certaines interventions visant à améliorer la circulation sanguine dans votre cœur. Voici deux interventions chirurgicales assez courantes. Dans les deux cas, un nouveau blocage peut se

produire et certaines personnes pourront devoir subir une autre intervention :

- **Angioplastie** – Introduction d'un tube très mince dans une artère. Un petit ballonnet, inséré dans le tube, est poussé jusqu'au niveau du blocage. Le ballonnet est ensuite déployé et son gonflement a pour effet d'écraser la plaque contre la paroi de l'artère, ce qui élargit le diamètre de l'artère et améliore la circulation du sang. Une endoprothèse (petit tube grillagé) peut aussi être implantée pour aider à conserver l'artère béante, et on vous demandera peut-être de prendre un anticoagulant pour réduire le risque d'une nouvelle obstruction au niveau des artères.
- **Pontage aortocoronarien** – Cette intervention est parfois nécessaire dans le cas d'une artère obstruée. Le chirurgien remplace le segment de l'artère coronaire qui est obstrué par un segment d'artère d'une autre partie de votre corps. La circulation sanguine est alors rétablie par contournement de l'obstruction. Malheureusement, l'artère opérée peut s'obstruer de nouveau, et un nouveau pontage aortocoronarien peut être nécessaire plus tard.

Si mon médecin diagnostique une MCV, quelles mesures puis-je prendre pour favoriser mon rétablissement?

Il est normal d'être bouleversé ou de se sentir dépassé lorsqu'on reçoit un diagnostic de MCV. Pour vous aider, après en avoir discuté avec votre médecin ou infirmière, vous pouvez prendre les mesures suivantes :

- **Réadaptation cardiaque** – Les médecins recommandent souvent un programme de réadaptation cardiaque aux personnes qui ont eu une crise cardiaque ou qui ont subi une chirurgie cardiaque. Un tel programme de réadaptation comprend des activités physiques sous surveillance, un soutien au niveau de l'alimentation et des émotions et des séances de counseling auprès de professionnels de la santé.

- **Groupes de soutien** – Renseignez-vous auprès de votre médecin ou infirmière pour en savoir plus sur les groupes de soutien qui existent dans votre région.
- **Examens physiques** – Des visites régulières chez votre médecin font partie intégrante du suivi de votre santé cardiaque et sont essentielles pour vérifier que les mesures que vous avez prises donnent de bons résultats.

Remerciements

Nous tenons à remercier les chercheurs suivants pour leurs discussions, aide à la recherche et expertise utiles (leur participation aux discussions utiles, leur collaboration aux recherches et leurs commentaires d'experts-évaluateurs) :

- Julian Falutz, M.D., directeur de la clinique métabolique du VIH, Centre universitaire de santé McGill, Montréal (Québec).
- Darryll Tan, M.D., clinique d'immunodéficience du Toronto Hospital, Toronto (Ontario).

Crédits

Auteur : Sean R. Hosein
Traduction : André Côté
2009

Références

- Boccard F. Cardiovascular complications and atherosclerotic manifestations in the HIV-infected population: type, incidence and associated risk factors. *AIDS* 2008 Sep;22 Suppl 3:S19-S26.
- Deeks SG. Immune dysfunction, inflammation, and accelerated aging in patients on antiretroviral therapy. *Topics in HIV Medicine* 2009 Sep-Oct;17(4):118-123.
- Guaraldi G, Zona S, Alexopoulos N, et al. Coronary aging in HIV-infected patients. *Clinical Infectious Diseases* 2009 Dec 1; 49(11):1756-1762.
- Kristoffersen US, Kofoed K, Kronborg G, et al. Changes in biomarkers of cardiovascular risk after a switch to abacavir in HIV-1-infected individuals receiving combination antiretroviral therapy. *HIV Medicine* 2009 Nov;10(10):627-633.
- Kowalska J, Kirk O, Mocroft A, et al. Implementing the number needed to harm in clinical practice: risk of myocardial infarction

in HIV-1-infected patients treated with abacavir. *HIV Medicine* 2009; in press.

Martin A, Bloch M, Amin J, et al. Simplification of antiretroviral therapy with tenofovir-emtricitabine or abacavir-Lamivudine: a randomized, 96-week trial. *Clinical Infectious Diseases* 2009 Nov 15;49(10):1591-1601.

Horberg M, Tang B, Towner W, et al. Impact of tenofovir on renal function in HIV-infected antiretroviral naïve patients. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 2009; in press.

Funderburg NT, Mayne E, Sieg SF, et al. Increased tissue factor expression on circulating monocytes in chronic HIV infection: relationship to in vivo coagulation and immune activation. *Blood* 2009; in press.

Maggi P, Quirino T, Ricci E, et al. Cardiovascular risk assessment in antiretroviral-naïve HIV patients. *AIDS Patient Care and STDs* 2009 Oct;23(10):809-813.

Appay V, Sauce D. Immune activation and inflammation in HIV-1 infection: cause and consequences. *Journal of Pathology* 2008 Jan;214(2):231-241.

Grossman Z, Meier-Schellersheim M, Paul WE, et al. Pathogenesis of HIV infection: what the virus spares is as important as what it destroys. *Nature Medicine* 2006 Mar;12(3):289-295.

Kuller LH, Tracy R, Bellosso W, et al. Inflammatory and coagulation biomarkers and mortality in patients with HIV infection. *PLoS Medicine* 2008 Oct 21;5(10):e203.

Cadogan M, Dagleish AG. HIV immunopathogenesis and strategies for intervention. *Lancet Infectious Diseases* 2008 Nov;8(11):675-684.

Herbeuval JP, Nilsson J, Boasso A, et al. HAART reduces death ligand but not death receptors in lymphoid tissue of HIV-infected patients and simian immunodeficiency virus-infected macaques. *AIDS* 2009 Jan 2;23(1):35-40.

Boasso A, Hardy AW, Anderson SA, et al. HIV-induced type I interferon and tryptophan catabolism drive T cell dysfunction despite phenotypic activation. *PLoS One* 2008 Aug 13;3(8):e2961.

Costagliola D. The current debate on abacavir; risks and relationship between HIV viremia and cardiovascular events. In: Program and abstracts of the 5th IAS Conference on HIV Pathogenesis, Treatment and Prevention, 19-22 July 19-22, 2009, Cape Town, South Africa. Abstract MOAB201.

Lundgren J, Reiss P, Worm S, et al. Risk of myocardial infarction with exposure to specific ARV from the PI, NNRTI and NRTI drug classes: The D:A:D study. In: Program and abstracts of the 16th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, February 8-11, 2009, Montreal, Canada. Abstract 44LB.

Hurley L, Leyden W, Xu L, et al. Updated surveillance of cardiovascular event rates among HIV-infected and HIV-uninfected Californians, 1996 to 2008. In: Program and abstracts of the 16th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, February 8-11, 2009, Montreal, Canada. Abstract 710.

Martinez E, Larousse M, Perez I, et al. No evidence for recent abacavir/lamivudine use in promoting inflammation, endothelial dysfunction, hypercoagulability, or insulin resistance in virologically suppressed HIV-infected patients: a sub-study of the BICOMBO randomized clinical trial (ISRCTN61891868). In: Program and abstracts of the 5th IAS Conference on HIV Pathogenesis, Treatment and Prevention, July 19-22, 2009, Cape Town, South Africa. Abstract MOAB203.

Bedimo R, Westfall A, Dreschler H, et al. Abacavir use and risk of acute myocardial infarction and cerebrovascular disease in the HAART era. In: Program and abstracts of the 5th IAS Conference on HIV Pathogenesis, Treatment and Prevention, July 19-22, 2009, Cape Town, South Africa. Abstract MOAB202.

Fichtenbaum CJ. Metabolic abnormalities associated with HIV infection and antiretrovirals. *Current Infectious Disease Reports* 2009 Jan;11(1):84-92.

Seaberg EC, Sharrett AR, Hodis HN, et al. Duration of HIV infection is associated with carotid artery stiffness. In: Program and abstracts of the 5th IAS Conference on HIV Pathogenesis, Treatment and Prevention, July 19-22, 2009, Cape Town, South Africa. Abstract MOAB204.

Reiss P. The art of managing human immunodeficiency virus infection: a balancing act. *Clinical Infectious Diseases* 2009 Nov 15;49(10):1602-1604.

D:A:D Study Group, Sabin CA, Worm SW, Weber R, et al. Use of nucleoside reverse transcriptase inhibitors and risk of myocardial infarction in HIV-infected patients enrolled in the D:A:D study: a multi-cohort collaboration. *Lancet* 2008 Apr 26;371(9622):1417-1426.

Baker JV, Duprez D, Rapkin J, et al. Untreated HIV infection and large and small artery elasticity. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 2009 Sep 1;52(1):25-31.

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.

CATIE (le Réseau canadien d'info-traitements sida) 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 l'Agence de santé publique du 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 l'Agence de santé publique du 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 CATIE (le réseau canadien d'info-traitements sida). Pour plus d'information, appelez-nous au 1.800.263.1638.

Communiquez avec nous

par téléphone

1.800.263.1638

416.203.7122

par télécopieur

416.203.8284

par courriel

info@catie.ca

via le World Wide Web

www.catie.ca

par la poste

505-555 rue Richmond Ouest

Toronto ON M5V 3B1

Canada



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