

JEN BOGART, 42 ans
Survivante d'un AVC

UN LIEN EN TÊTE :

Prévenir l'AVC et la démence

Bulletin sur l'AVC 2016



FONDATION^{MC}
DES MALADIES
DU CŒUR
ET DE L'AVC

L'AVC ET LA DÉMENCE, TOUT EST DANS LA TÊTE

L'AVC et la démence ont de nombreux points communs. Il s'agit dans les deux cas de maladies cérébrales. Un AVC se produit lorsque la circulation sanguine vers le cerveau est interrompue, ce qui cause la mort des cellules. La démence vasculaire, quant à elle, est souvent consécutive à des lésions causées par un AVC. Il peut s'agir d'un AVC grave ou de plusieurs miniAVC ayant un effet cumulatif sur une longue période.

Les patients ayant subi un AVC et ceux qui sont atteints de démence ont souvent les mêmes facteurs de risque vasculaire, comme l'hypertension artérielle, l'hypercholestérolémie (taux élevé de cholestérol sanguin) et le diabète, ainsi que des comportements nuisibles pour la santé comme le tabagisme, la sédentarité et un régime alimentaire malsain.

Les deux affections sont liées à l'âge : plus nous vieillissons, plus notre risque de subir un AVC ou d'être atteint de démence augmente. Pourtant, elles sont aussi observées de plus en plus souvent chez des personnes relativement jeunes.

« Nous devons insister plus que jamais sur la santé vasculaire du cerveau, explique la D^{re} Sandra Black, directrice du programme de recherche en neurosciences à l'Institut de recherche Sunnybrook. Nous avons réalisé des progrès en matière de prise en charge des facteurs de risque vasculaire et nous obtenons de bons résultats, mais il reste encore énormément à accomplir. »

Le Bulletin sur l'AVC 2016 de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC (la « Fondation ») examine le lien entre l'AVC et la démence, y compris les AVC silencieux, qui se produisent à notre insu. En prévenant une de ces graves affections, nous pouvons également prévenir l'autre.

Pour ce bulletin, nous avons analysé des données de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), examiné les plus récents travaux de recherche publiés dans ce domaine et fait l'inventaire des services de prévention de l'AVC offerts dans les différentes régions du pays. Nous avons également sondé



la population pour savoir ce qu'elle connaît sur l'AVC et la démence.

DEUX PROBLÈMES ÉTROITEMENT LIÉS

« Il faut étudier l'AVC et la démence comme s'il s'agissait d'une seule entité, car d'une certaine façon, ces deux affections n'en forment qu'une, dit le D^r Andrew Demchuk, directeur du Calgary Stroke Program. L'AVC cause la mort de cellules cérébrales, ce qui peut précipiter la survenue d'une démence ou en aggraver une préexistante. La démence a plusieurs causes, mais des travaux de recherche récents laissent penser que l'AVC joue un rôle très important. »

Au pays, 62 000 AVC surviennent chaque année, et 405 000 personnes vivent avec les séquelles. Selon notre sondage, l'AVC a eu un impact sur près de la moitié de la population; soit la personne a elle-même survécu à un AVC, soit elle compte quelqu'un souffrant de cette maladie dans son entourage.

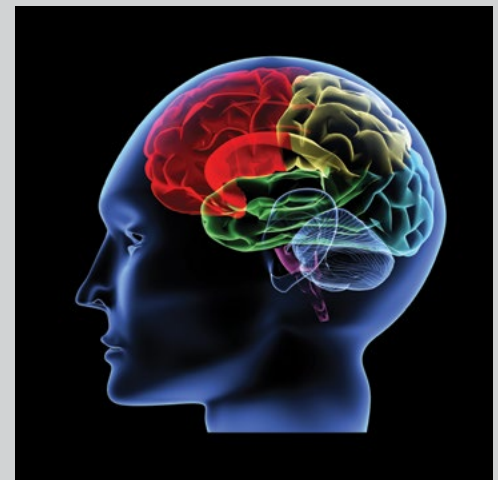
Avoir subi un AVC fait plus que doubler le risque d'une personne d'être atteinte de démence.

Au pays, des centaines de milliers de personnes de plus de 65 ans sont atteintes de démence. Sans surprise, notre sondage révèle que plus du tiers des gens au pays connaissent quelqu'un qui a reçu un diagnostic de démence.

LE LIEN VASCULAIRE

Le **système vasculaire**, aussi appelé système circulatoire, comprend les artères et les veines qui acheminent le sang riche en oxygène et en nutriments vers les différentes parties de l'organisme.

Une **déficiência cognitive vasculaire** survient lorsque des troubles des vaisseaux sanguins empêchent les cellules cérébrales de recevoir l'oxygène dont elles ont besoin, ce qui cause leur mort. Ce syndrome se caractérise par une atteinte d'au moins un domaine cognitif, par exemple l'attention, la mémoire, le langage, la perception ou les fonctions exécutives. La déficiencia cognitive vasculaire englobe plusieurs types de déficits cognitifs, allant de formes de gravité relativement faible à la démence vasculaire, la forme la plus grave. La déficiencia cognitive vasculaire est habituellement consécutive à un AVC.



LES AVC NE SONT PAS TOUS IDENTIQUES

Un AVC survient lorsque la circulation sanguine est interrompue dans une partie du cerveau. Cette interruption endommage les cellules cérébrales avoisinantes, dommages qui ne peuvent être réparés. Les cellules mortes ne seront par ailleurs jamais remplacées; 1,9 million de cellules cérébrales meurent chaque minute après un AVC. La gravité des AVC varie, et leurs effets dépendent de la partie du cerveau qui est atteinte et de l'étendue des dommages.

L'**AVC ischémique** est la forme la plus fréquente. Elle est causée par un caillot sanguin.

L'**AVC hémorragique** survient lorsqu'un vaisseau sanguin est rompu, produisant un saignement dans le cerveau ou dans une région connexe.

L'**accident ischémique transitoire (AIT)** est parfois appelé « miniAVC ». Il est causé par un petit caillot qui obstrue brièvement une artère et interrompt pendant un court laps de temps le flux sanguin irriguant une partie du cerveau. Les symptômes de l'AIT aigu ne durent parfois que quelques minutes; dans la plupart des cas, ils s'estompent dans l'heure qui suit la survenue et disparaissent en moins de 24 heures. Cependant, il s'agit d'un avertissement important quant au risque accru d'AVC : 20 % des patients ayant un AIT subiront un AVC dans les trois mois qui suivent. Dans la majorité des cas, l'AVC surviendra dans les premiers jours après l'AIT. Toute personne qui subit un AIT doit obtenir immédiatement des soins médicaux.

Un **AVC silencieux** se produit lorsqu'un petit vaisseau sanguin se bouche d'une manière permanente. Même si les cellules avoisinantes dans la zone touchée meurent, il n'y a pas de dommages extérieurs observables ou d'effet sur les fonctions. L'AVC silencieux n'a pas d'incidence sur l'activité musculaire ou les habiletés motrices; on n'observe aucune paralysie ou dysarthrie, pas plus que de visage affaissé.

La plupart des personnes qui subissent un AVC silencieux ne s'en rendent pas compte, d'où son appellation.



« L'AVC silencieux se produit chez des personnes qui n'ont pas d'antécédents d'AVC, mais il est important de comprendre qu'il se manifeste parfois par des symptômes subtils dont les gens feraient bien de parler à leur médecin. Son importance semble particulièrement évidente dans le cas des effets sur la mémoire liés au vieillissement, effets qui nuisent parfois aux activités quotidiennes du patient », explique le Dr Eric Smith, neurologue spécialisé en AVC du Calgary Stroke Program.

Contrairement à l'AVC clinique (c'est-à-dire dont les symptômes sont manifestes), qui a un impact sur la substance grise du cerveau liée à certaines fonctions précises comme la motricité, la parole ou la vision, l'AVC silencieux a souvent un effet sur la substance blanche, qui assure la connexion entre différentes régions de la substance grise. Il affaiblit les connexions assurant ce qui est souvent appelé les **fonctions exécutives**. Celles-ci comprennent le traitement de l'information, la mémoire à court terme, la résolution de problèmes, la planification, la prise de décisions, le raisonnement, ainsi que la capacité de trouver ses mots, de s'orienter dans l'espace, et d'exécuter plusieurs tâches simultanément.

LA POPULATION DU PAYS N'EN SAIT PAS SUFFISAMMENT SUR L'AVC

Au pays, moins de la moitié des gens savent ce qu'est un AVC, et un tiers ne peuvent nommer qu'un seul des signes VITE de l'AVC (voir ci-dessous), selon notre sondage. Ce grave manque de connaissances expose les gens à un risque lorsqu'ils subissent un AVC ou en sont témoins. L'AVC est une urgence médicale, et plus la victime reçoit des soins rapidement afin de rétablir le débit sanguin, plus les chances d'une issue favorable sont élevées sur le plan physique et cognitif.

VISAGE Est-il affaissé?
INCAPACITÉ Pouvez-vous lever les deux bras normalement?
TROUBLE DE LA PAROLE Trouble de prononciation?
EXTRÊME URGENCE Composez le 9-1-1.

APPRENEZ À RECONNAÎTRE LES SIGNES. PLUS **VITE** VOUS RÉAGISSEZ, PLUS **VITE** VOUS SAUVEZ LA PERSONNE.

© Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada, 2014.

Les résultats immédiats de l'AVC sont parfois dévastateurs et comprennent entre autres une faiblesse ou une paralysie, des troubles de la parole, des troubles de vision et des pertes de mémoire. D'autres conséquences comme les déficiences cognitives, et ultimement la démence, se manifesteront parfois rapidement, parfois lentement. La réadaptation est la meilleure manière de favoriser le rétablissement. Elle aide les patients à retrouver leur autonomie et à recouvrer le plus possible la santé.

LES CONSÉQUENCES DE LA DÉMENCE

La démence n'est pas une seule maladie; il s'agit plutôt d'un ensemble de symptômes qui sont liés à différentes causes, ces symptômes allant d'une légère déficience cognitive à une démence grave. La maladie d'Alzheimer est une cause fréquente de démence, mais la déficience cognitive vasculaire, habituellement causée par des AVC, est presque aussi fréquente. Un patient peut être atteint à la fois de la maladie d'Alzheimer et de démence vasculaire. On parle alors de « démence mixte ».

« La démence est un grave problème au Canada, surtout compte tenu du vieillissement de la population. Elle se caractérise par des troubles de la mémoire et de la pensée qui réduisent la capacité des gens de faire des activités qu'ils menaient autrefois sans difficulté », ajoute le D^r Smith.

La démence réduit votre capacité de vous souvenir d'événements, de trouver vos mots, de résoudre des problèmes et de suivre des directives, autant de problèmes qui ont une incidence sur les activités quotidiennes. Les formes les plus légères de démence peuvent entraîner des difficultés liées à l'exécution d'activités quotidiennes comme le magasinage, la gestion des finances personnelles, la conduite d'un véhicule, les tâches ménagères ou la prise de médicaments. Une démence plus grave entraîne des difficultés liées à des activités aussi élémentaires que s'habiller ou se laver. Elle peut survenir soudainement, mais dans certains cas, surtout dans les cas de démence vasculaire ou mixte, elle peut aussi être progressive. Les effets ont aussi parfois tendance à se manifester par paliers, c'est-à-dire qu'une capacité peut se détériorer, puis se stabiliser, et finalement décliner de nouveau.

LE LIEN ENTRE L'AVC ET LA DÉMENCE

Nous savons maintenant que l'AVC est un facteur prédictif important de la démence. De fait, un tiers du risque de démence est attribuable à l'AVC. Les AVC qui causent la démence peuvent être légers ou graves, et les résultats se manifesteront parfois immédiatement, ou graduellement sur plusieurs années.

« Il n'y a pas de corrélation directe entre la quantité de cas de démence et la gravité de l'AVC, explique le D^r Smith. Un AVC grave peut causer peu ou pas de démence, selon la région affectée. Un AVC léger, par contre, causera, dans certains cas, beaucoup de démence. »

PLUS D'AVC = PLUS DE DÉMENCE

Les données probantes renforcent de plus en plus le lien entre l'AVC et la démence. L'incidence de l'une de ces affections augmente le risque de l'autre, et vice versa. La recherche confirme ce lien préoccupant : 10 % des patients ayant subi un AVC reçoivent un diagnostic d'antécédent de démence, et un autre 10 % en seront atteints après un premier AVC. De plus, subir plusieurs AVC augmente



davantage le risque de déclin cognitif. En effet, plus du tiers des patients seront atteints de démence après un deuxième AVC.

Selon des estimations fondées sur les données canadiennes les plus récentes, pour chaque 100 patients sans antécédents de démence, 16 seront probablement atteints de démence après leur premier ou deuxième AVC.

Une personne au pays sur trois sera aux prises avec une démence, un AVC ou les deux au cours de sa vie.

La population comprend de mieux en mieux ce lien. Ainsi, environ 70 % des répondants ont affirmé savoir qu'une personne ayant subi un AVC a un risque de démence supérieur à la moyenne, et qu'il y a une corrélation entre le nombre d'AVC subis et le risque de démence.

LES SECRETS DE L'AVC SILENCIEUX

Partout dans le monde, des chercheurs constatent que l'incidence de l'AVC chez des patients jeunes est en hausse. Au pays, tous les facteurs de risque d'AVC chez les jeunes adultes le sont aussi. Fait troublant, les données les plus récentes de l'ICIS indiquent que les patients de 20 à 59 ans représentent 17 % des admissions en milieu hospitalier liées à un AVC ou à un AIT.

Selon de nouvelles études, l'AVC silencieux se produit également à l'occasion chez de jeunes personnes. Les données à ce sujet restent lacunaires, car ce type d'AVC passe inaperçu et ne fait souvent l'objet d'aucun diagnostic.

Les technologies d'imagerie cérébrale permettent de détecter des modifications du cerveau indiquant qu'une personne a subi des AVC silencieux. Les experts pensent de plus en plus que ces petits événements passant inaperçus favorisent malheureusement la survenue d'une démence vasculaire.

« Environ 3 % des personnes dans la quarantaine au pays présentent des signes d'AVC silencieux. Il s'agit souvent de gens qui ont une mauvaise santé à cause de leurs facteurs de risque vasculaire (voir la liste à la page 10). Ils subissent des AVC légers et ne s'en rendent pas compte. Il est ensuite trop tard pour intervenir, car les lésions sont irréversibles », explique le D^r Smith.

Ces statistiques ne sont peut-être pas si surprenantes, étant donné que les AVC silencieux se produisent cinq fois aussi souvent que les AVC cliniques. L'incidence augmente en fonction de l'âge des patients. Ainsi, près de 20 % des personnes de 70 ans ont subi des AVC silencieux.

La bonne nouvelle est que les personnes chez qui des AVC silencieux ont été détectés reçoivent un traitement axé sur la santé vasculaire. Cette prise en charge des facteurs de risque vasculaire permet de prévenir des lésions supplémentaires, y compris des AVC plus graves.

Un AVC à un âge relativement précoce implique un risque accru de démence à un âge précoce. Actuellement, une personne au pays sur dix de plus de 65 ans est atteinte de démence. Après 85 ans, cette proportion est de trois personnes sur dix. Le nombre de personnes atteintes de démence vasculaire double tous les cinq ans.

Le diagnostic de la démence chez des personnes de moins de 65 ans se heurte à des difficultés et prend parfois des années, car les médecins de famille tentent d'abord d'exclure d'autres causes des changements de comportement. Les professionnels de la santé devraient cependant envisager la possibilité d'un AVC et de la démence chez des patients jeunes.



« Les premiers signes d'une démence précoce seront parfois dans le domaine de la vie professionnelle, explique la D^{re} Theresa Green, professeure agrégée de la Faculté des sciences infirmières de l'Université de Calgary. Il y aura par exemple un déclin du rendement, que personne ne peut expliquer. »

Dans certains cas, les personnes d'âge mûr atteintes de démence se trouvent aux prises avec des difficultés qu'une personne âgée n'aura pas. Ainsi, celles qui travaillent encore éprouveront parfois des difficultés au travail ou dans leurs finances s'ils doivent quitter leur emploi. Les conjoints seront peut-être déstabilisés par leurs nouvelles responsabilités d'aidants naturels. Il peut parfois s'agir d'une quadruple responsabilité lorsqu'une personne s'occupe en plus de ses enfants et adolescents, de ses parents vieillissants et des tâches ménagères.



« Mes fonctions exécutives et ma capacité de trouver mes mots sont affaiblies, et ce, de façon permanente. Je ne peux plus m'attaquer à plusieurs tâches simultanément comme autrefois, et ma mémoire à court terme me joue des tours. J'ai donc un tableau dans la cuisine, sur lequel je peux m'écrire des notes. J'en prends également sur mon calendrier. Heureusement que la technologie existe, car personnellement, je ne pourrais absolument pas m'en passer. »

Susan Robertson

travaillait à temps plein en plus de s'occuper de ses enfants lorsqu'elle a subi un AVC à 36 ans. LISEZ l'**histoire de Susan** et apprenez-en plus à : blogue.fmcoeur.ca/2016/06/susan-robertson/

« La démence précoce va souvent fragiliser toute la famille, dit la D^{re} Green. Les enfants et les adolescents ont tendance à prendre leurs distances du parent atteint de démence, et toute la dynamique de couple est transformée. »

Les personnes dans la quarantaine ou la cinquantaine ont parfois un vaste éventail d'activités auxquelles elles ne veulent pas renoncer, comparativement aux patients plus âgés. Leur famille a également besoin de soutien pour s'adapter à la nouvelle situation. Malheureusement, le soutien et les services adaptés à ce groupe de patients et à leurs aidants restent rares.

LE COÛT EN VIES HUMAINES

Selon les données les plus récentes de l'ICIS, les patients hospitalisés après un AVC qui sont atteints de démence ont un risque de mortalité beaucoup plus élevé que celui des patients qui n'en sont pas atteints. Le taux de mortalité est en effet d'un peu plus de 20 % chez les patients du premier groupe, comparativement à 13 % pour le groupe ayant uniquement subi un AVC.

Par ailleurs, près de la moitié des survivants de l'AVC (45 %) non atteints de démence retournent chez eux après leur congé de l'hôpital sans avoir besoin de services de soutien. Cette proportion est beaucoup plus faible (14 %) chez les patients atteints de démence, qui ne peuvent souvent pas se débrouiller sans soutien. Il n'est donc pas surprenant de constater que 29 % des gens atteints de démence sont orientés vers les soins de longue durée plutôt qu'envoyés chez eux, alors que cette proportion n'est que de 5 % chez les personnes ayant uniquement subi un AVC.

Même pendant l'hospitalisation, une fois les soins actifs terminés, les patients du groupe de l'AVC et de la démence ont besoin de soins plus complexes. La différence est du simple au double par rapport aux patients qui ne souffrent pas de démence.

En moyenne, les personnes atteintes de démence vasculaire vivent cinq ans et ont une longévité inférieure à celle de la population générale et à celle des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer.

Les conséquences de la démence ont une bien plus grande portée que les difficultés auxquelles se heurtent les patients dans leur vie quotidienne. Il y a une association entre la dépression et la déficience cognitive vasculaire (qu'il s'agisse d'une forme légère ou d'une démence grave). Les deux affections sont peut-être liées à la maladie de la substance

blanche et sont souvent observées chez des patients qui ont subi un AVC. La dépression découle aussi des efforts d'adaptation du patient aux nombreux changements et « deuils » après un AVC. Les **Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC** (les « Recommandations ») indiquent qu'il faut procéder à un dépistage de la dépression chez les survivants d'un AVC lorsqu'une déficience cognitive est soupçonnée.

L'ÂGE COMME FACTEUR DE RISQUE IMPORTANT

Dans la plupart des groupes d'âge, les taux d'AVC sont en baisse, ce qui constitue une excellente nouvelle. « Le risque de démence normalisé selon l'âge a diminué, et nous pensons que cette baisse est probablement liée à une prise en charge efficace des facteurs de risque vasculaire », explique le D^r Smith.

Malheureusement, cette baisse relative des cas d'AVC et de démence à tout âge ne change rien à la hausse importante du nombre de personnes âgées au pays; l'âge est en effet un facteur de risque d'AVC et de démence. En d'autres termes, le vieillissement de la population s'accompagne d'une hausse du nombre total d'AVC et de personnes atteintes de démence. Les cliniciens ont déjà commencé à voir plus de cas d'AVC et de démence qu'auparavant, et ils traitent plus de patients.

« Ce problème collectif urgent prendra de plus en plus d'ampleur au fur et à mesure que la population vieillit et que l'espérance de vie augmente », dit la D^{re} Black.

LA PRÉVENTION DE L'AVC PRÉVIENT AUSSI LA DÉMENCE

Si le fait de subir un AVC augmente le risque de démence, on peut logiquement en tirer la conclusion que la prévention de l'AVC constitue également une prévention de la démence et de la déficience cognitive vasculaire. Il n'est jamais trop tôt pour prévenir l'AVC et la démence, et il n'est jamais trop tard pour en réduire le risque.

« Réduire votre risque d'AVC protège votre cerveau. Un mode de vie sain sert aussi à prévenir la démence. Tout ce que vous faites pour protéger votre santé physique protège donc aussi votre cerveau », dit le D^r Smith.

UN EFFORT DE PRÉVENTION À L'ÉCHELLE MONDIALE

La **proclamation de la Journée mondiale de l'accident vasculaire cérébral de la World Stroke Campaign de 2015** insistait sur le lien entre l'AVC et des démences potentiellement évitables, les décrivant comme des « causes prédominantes d'incapacité qui touchent des personnes de tous les âges, de tous les sexes, de toutes les origines ethniques et de tous les pays ». Les stratégies de prévention de l'AVC comme les modifications des habitudes de vie et la prise en charge des facteurs de risque permettent aussi de prévenir la démence.

Le D^r Vladimir Hachinski, neurologue canadien, était l'auteur principal de la déclaration, qui a reçu l'appui de plusieurs grandes organisations internationales du domaine de la santé ainsi que de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC. Voyez la **proclamation complète** (en anglais seulement).

La population du pays ne comprend pas les facteurs de risque d'AVC. L'hypertension artérielle en est le principal facteur de risque modifiable. Ainsi, 60 % des personnes hospitalisées à la suite d'un AVC sont hypertendues. Pourtant, selon notre sondage, seulement un quart des gens du pays savent qu'il s'agit d'un facteur de risque. La prise en charge de l'hypertension est importante, car il existe également un lien entre cette dernière pendant l'âge mûr et le déclin cognitif.

Les trois quarts de la population comprennent qu'il existe un lien entre les facteurs de risque d'AVC (voir la page 10) et la démence. Cependant, lorsqu'on leur demande de nommer ces facteurs, seulement un quart évoquent le tabagisme, un tiers un régime alimentaire malsain et moins d'un cinquième la sédentarité.

L'IMPORTANCE DE LA PRÉVENTION SECONDAIRE

Lorsqu'une personne subit un AVC ou un AIT, son risque de récurrence augmente. Le risque de subir un autre événement est élevé pendant les cinq premières années après un premier AVC : 30 % des survivants subiront en effet un deuxième AVC.

La prévention secondaire vise justement à s'attaquer à ce problème.

Elle consiste essentiellement à prévenir une récurrence après un premier AVC ou AIT. Les services de prévention sont offerts par des cliniques ou services spécialisés dans les différentes régions du pays. Ils aident les gens considérés comme à risque élevé d'un autre événement après un premier événement.

Pour cerner la cause d'un premier AVC ou AIT, les intervenants dans les cliniques procèdent à une analyse médicale détaillée des antécédents familiaux et à un examen neurologique. Ils cernent les facteurs de risque modifiables, comme l'hypertension artérielle, l'hypercholestérolémie, la fibrillation auriculaire (battements cardiaques irréguliers) et le diabète, et tiennent compte d'autres facteurs liés au mode de vie comme le tabagisme, la sédentarité, un régime alimentaire malsain et l'abus d'alcool.

Ces intervenants s'assurent également que le patient prend bien ses médicaments et déterminent s'il y a d'autres affections vasculaires comme le diabète ou des maladies du cœur. Ils enseignent aux patients et aux aidants naturels comment prévenir l'AVC et modifier les habitudes de vie, et les dirigent vers d'autres soins médicaux, chirurgicaux ou de réadaptation dans le cadre d'un plan de prise en charge personnalisé. Ils facilitent l'accès à plusieurs types de professionnels de la santé ayant une expertise dans des domaines comme les soins de l'AVC, les problèmes cognitifs et la réadaptation. Consultez la [**Liste de vérification après un AVC.**](#)

D'autres services importants qui sont offerts à l'occasion consistent à aider les patients et leur famille à naviguer dans le système de santé, à évaluer la situation au domicile du patient, à les aider à reprendre leur vie sociale au sein de la collectivité avec le soutien nécessaire, et à organiser les évaluations relatives à la reprise de la conduite d'un véhicule ou au retour au travail.

LES ÉQUIPES INTERPROFESSIONNELLES SONT LA CLÉ DU SUCCÈS

La **Clinique de prévention des AVC du Centre universitaire de santé McGill** traite des patients qui ont subi un AVC ou un AIT et qui risquent de subir un deuxième AVC. Le personnel de la clinique détermine la cause du premier événement et offre un traitement visant à prévenir une récurrence.

La majorité des patients ont été d'abord hospitalisés au centre universitaire ou au service des urgences, ou ils sont aiguillés par un centre de réadaptation d'un autre établissement ou par un médecin de famille.

Le personnel de la clinique examine les facteurs de risque comme l'hypertension artérielle, l'hypercholestérolémie et le diabète, évalue la prise en charge de ces derniers, et envoie un rapport au médecin de famille du patient. Le rapport comporte un ensemble de recommandations relatives à la prise en charge à long terme. D'autres facteurs de risque comme la fibrillation auriculaire ou la sténose carotidienne (rétrécissement de l'artère) sont parfois diagnostiqués, et des mesures de suivi adéquates sont alors prises. Les patients eux-mêmes déterminent des objectifs de saine alimentation, d'activité physique, ainsi que de consommation d'alcool s'il y a lieu. Le personnel assure également la liaison avec des services communautaires comme les CLSC, et il est possible de confier les patients à des physiothérapeutes, des ergothérapeutes, et des groupes de soutien psychosocial.

Le mode de fonctionnement axé sur le travail d'une équipe interprofessionnelle a nettement contribué au succès de la clinique. L'équipe qui a aidé à mettre la clinique en place comporte des spécialistes de l'AVC, de la réadaptation, de la radiologie, de l'administration et des services sociaux. Le personnel actuel compte six neurologues (dont deux au moins sont présents sur une base quotidienne), deux administrateurs, une infirmière clinicienne et une infirmière de recherche. Tous les patients font l'objet d'un triage, ce qui permet de voir les personnes à risque élevé en 24 heures ou moins. Des ententes avec différents services au sein du centre de santé, comme la radiologie et les services de réadaptation, permettent d'assurer que ces patients sont examinés de façon prioritaire et qu'ils reçoivent en temps opportun les services dont ils ont besoin.

LES SERVICES DE PRÉVENTION AU PAYS

La Fondation a dressé un inventaire des services de prévention de l'AVC au pays. Elle a obtenu des renseignements détaillés de 117 des 124 services de cette catégorie. Les résultats indiquent que des services de prévention sont présents dans toutes les provinces. On compte notamment au moins un service dans chaque région sociosanitaire urbaine. Collectivement, ces services voient plus de 51 000 patients chaque année. Dans la plupart des cas, les établissements hospitaliers ou les régions sociosanitaires désignent ces services en tant que cliniques ou services de prévention de l'AVC, et tous respectent les **Recommandations**.

La majorité des patients sont aiguillés par des services des urgences ou des médecins de famille. Dans d'autres cas, le patient obtient sa demande de consultation d'une unité hospitalière ou d'un centre de réadaptation, ou d'autres types de professionnels de la santé ou de cliniques.

Les équipes de prévention peuvent comprendre des neurologues spécialisés en AVC, des internistes, des médecins de famille, des infirmières, des diététiciens-nutritionnistes, des ergothérapeutes, des orthophonistes et d'autres professionnels. Les patients peuvent recevoir des soins, subir des examens et être dirigés vers des spécialistes. Dans la majorité des cas, ils sont ensuite orientés vers leur médecin de famille, qui assure le suivi et la surveillance. Les soins sont conçus en fonction des besoins particuliers.

Légèrement plus de la moitié des cliniques ou services peuvent obtenir une tomodensitométrie en 48 heures ou moins. Généralement, les cliniques ou services offerts plus de deux jours et demi par semaine ont un meilleur accès au matériel de diagnostic.

Les intervenants dans près de 20 % des cliniques ou services ne voient et n'évaluent un patient qu'une seule fois. Plus de la moitié voient un patient deux à trois fois pour les besoins de l'évaluation et de la prise en charge initiale. Les patients sont ensuite pris en charge par leur médecin de famille.

« Le nombre de rendez-vous qu'obtient un patient dépend de son niveau de risque et de ses besoins. Nous lui parlons de ses facteurs de risque et nous rédigeons un rapport à l'intention de son médecin de famille, explique le Dr Robert Côté, directeur de la Clinique de prévention des AVC du Centre universitaire de santé McGill. Si le patient a accès à un médecin de famille capable d'assurer le suivi et la prise en charge nécessaires, il n'a pas besoin de revenir nous voir, à moins de subir une récurrence. »

Seulement la moitié des cliniques ou services font le dépistage de la déficience cognitive, de la dépression, ou de ces deux affections.

L'ACCÈS VARIABLE D'UNE RÉGION À UNE AUTRE DU PAYS

« Plus de la moitié des cliniques sont ouvertes à temps plein, d'autres uniquement un jour ou plusieurs demi-journées par semaine. Évidemment, les grands centres comptent plus de cliniques et offrent en général un meilleur accès, ajoute le

Dr Côté. Différents services sont offerts selon l'endroit, et les différences sont énormes d'une clinique à une autre, mais généralement, elles mettent l'accent sur la prévention secondaire chez les patients à risque élevé qui ont subi un AVC ou un AIT. »

Les services de prévention secondaire varient d'une région à une autre. Les centres urbains ayant des programmes officiels de prise en charge de l'AVC ont souvent plus de ressources pour respecter les pratiques optimales que des centres plus petits. Certaines régions rurales et nordiques ont accès à des services de prévention de l'AVC, mais l'accès ou la gamme de services restent limités. La majorité de ces services de prévention (69 %) sont en zone urbaine, mais beaucoup d'entre eux acceptent des patients venant de régions rurales à l'extérieur de la zone desservie.

Une analyse cartographique montre que 89 % de la population du pays est à une heure de route ou moins de services de prévention. Cependant, d'autres facteurs que la proximité géographique limitent l'accès des patients, comme les heures d'ouverture, la disponibilité d'experts de l'AVC et la possibilité de procéder à des examens complémentaires.

Plus le risque est élevé, plus le patient doit être examiné rapidement, selon les **Recommandations**. L'inventaire des services de prévention de l'AVC montre que les patients au risque le plus élevé sont vus dans la journée « la plupart du temps » dans 40 % des cas, et « quelquefois » dans 12 % des cas. Il y a donc clairement des améliorations possibles si nous voulons nous assurer que les patients dont les besoins sont les plus grands ont accès aux services en temps opportun.

LES CLINIQUES D'ÉVALUATION RAPIDE

Environ un quart des cliniques offrent des évaluations rapides. Il s'agit de cliniques spécialisées qui offrent en 24 ou 48 heures un accès aux patients à risque élevé. Ils procèdent à des évaluations par un neurologue vasculaire et une infirmière clinique, à des examens d'imagerie du cerveau ou des vaisseaux, et à des évaluations par un spécialiste de la réadaptation.

Ces cliniques représentent un service essentiel pour les cas urgents, en plus de réduire la pression dans les services des urgences. Des études ont montré par ailleurs qu'elles sont rentables par rapport à leurs coûts. De fait, les cliniques pouvant offrir des évaluations rapides des AIT sont un des quatre services qui, selon les analyses, pourraient faire économiser des sommes considérables au système de santé grâce à une réduction du nombre d'hospitalisations, de la durée des séjours à l'hôpital et de la mortalité.

Les cliniques d'évaluation rapide sont les seuls services spécialisés de prévention secondaire offerts la fin de semaine. Au pays, huit centres, qui sont tous rattachés à des services des urgences, offrent actuellement un tel accès.

« Les cliniques d'évaluation rapide représentent une ressource précieuse, ajoute le Dr Côté. Elles constituent un service crucial pour les patients qui risquent de subir une récurrence d'AVC dans les 48 prochaines heures. »

OÙ TROUVER DES CLINIQUES

Les cliniques ou services de prévention de l'AVC sont présents dans différents milieux cliniques :

- 62 % des répondants provenaient de services de consultations externes d'un centre hospitalier;
- 16 % faisaient directement partie d'un service des urgences;
- 12 % faisaient partie du cabinet de médecin;
- 10 % étaient en milieu extrahospitalier.

L'IMPORTANCE D'AUGMENTER L'IMPACT DE LA PRÉVENTION SECONDAIRE

Les données montrent que les services de prévention secondaire sont efficaces. Le taux de mortalité chez les patients qui sont vus dans une clinique de prévention secondaire est inférieur de 25 % à celui des patients qui n'utilisent pas ce service. Certains experts pensent que les stratégies actuelles de prévention de l'AVC pourraient prévenir la moitié des événements. Une étude britannique a constaté qu'une évaluation et un traitement rapides permettent de réduire de 80 % le risque à court terme d'une récurrence d'AVC.

La prévention et la prise en charge secondaires débouchent sur de meilleurs résultats pour les patients. Ces résultats améliorés réduisent considérablement les coûts, car le traitement et les soins des personnes ayant des séquelles à la suite d'un AVC sont très dispendieux. Selon les estimations, des améliorations même mineures en matière de prévention de l'AVC en Ontario permettraient d'éviter 7 000 décès et d'économiser 500 millions de dollars sur cinq ans.

Le Dr Côté fait remarquer que certaines faiblesses dans le système empêchent certains patients d'obtenir des soins optimaux. Par exemple, la transition entre l'évaluation effectuée par la clinique de prévention de l'AVC et les soins primaires est trop souvent inefficace et excessivement lente. Certains patients n'ont pas de fournisseurs de soins primaires, ou ne reçoivent pas le soutien qui leur permettrait de gérer leurs facteurs de risque.

Pour faire disparaître certaines des lacunes dans la transition des soins, il conviendrait d'améliorer l'accès aux soins primaires et la communication entre les fournisseurs dans ce domaine, en plus de sensibiliser les gens à l'importance d'une prise en charge des facteurs de risque chez les patients qui ont subi un AVC ou un AIT.

LA PRÉVENTION TOUS AZIMUT

« Il n'est jamais trop tard pour prévenir l'AVC ou la démence. Cela dit, des mesures précoces restent l'idéal, explique le Dr Vladimir Hachinski, professeur de neurologie et d'épidémiologie à l'Université Western. Le problème de la prévention est que le thème n'est pas très vendeur : si vous atteignez vos objectifs, vous ne voyez pas de résultats. »



« Dès mon premier rendez-vous à la clinique de prévention secondaire de l'AVC de l'Hôpital général de Montréal, j'étais certain d'être au meilleur endroit pour m'aider à comprendre ce qui m'était arrivé et surtout ce que je devais faire pour éviter de revivre la même situation. Le fait d'être exposé à de la nouvelle documentation et à des lectures diverses, entre autres, me permet aussi de me concentrer sur les bonnes choses à faire afin d'éviter un deuxième épisode. »

Martin Pronovost

père de deux jeunes enfants, a subi un AVC à l'âge de 36 ans.

LISEZ l'histoire de Martin et apprenez-en plus à : blogue.fmcoeur.ca/2016/06/martin-pronovost/

CONNAÎTRE VOS FACTEURS DE RISQUE

Au pays, neuf personnes sur dix ont au moins un facteur de risque associé aux maladies du cœur et à l'AVC. Ces facteurs comprennent des éléments que les gens peuvent modifier, et d'autres qu'ils ne peuvent pas.

LES MESURES À PRENDRE POUR LES FACTEURS DE RISQUE MODIFIABLES

- Connaissez et maîtrisez votre pression artérielle.
- Ayez un régime alimentaire sain et équilibré composé d'une variété d'aliments naturels, entiers et très peu transformés.
- Faites de l'activité physique. Essayez de faire au moins 150 minutes d'activité physique d'intensité modérée à vigoureuse chaque semaine par périodes de dix minutes ou plus.
- Vivez sans fumée.
- Surveillez votre diabète si vous en souffrez.
- Si vous consommez de l'alcool, faites-le avec modération. Les femmes ne doivent pas prendre plus de deux consommations par jour, pour un maximum hebdomadaire de dix. Les hommes ne doivent pas prendre plus de trois consommations par jour, pour un maximum hebdomadaire de quinze.

Faites l'*Évaluation du risque cardiovasculaire* à fmcoeur.ca/outilselectroniques.

LES FACTEURS DE RISQUE NON MODIFIABLES

- AVC ou AIT (ou miniAVC) antérieurs;
- Antécédents familiaux d'AVC ou d'affections des vaisseaux sanguins;
- Âge — le risque d'AVC augmente avec l'âge;
- Sexe — avant la ménopause, les femmes ont un risque moins élevé de subir un AVC que les hommes;
- Groupe ethnique — les personnes d'origine africaine ou sud-asiatique souffrent plus fréquemment d'hypertension artérielle et de diabète que le reste de la population.
- L'incidence de l'hypertension et du diabète est également plus élevée que la moyenne chez les personnes d'origine autochtone.



Il est possible de prévenir l'AVC (qu'il s'agisse d'un premier événement, d'une récurrence, d'un AIT ou d'un AVC silencieux) en prenant en charge les facteurs de risque vasculaire. Il en va de même pour la démence. Les mêmes stratégies peuvent prévenir ou retarder cette affection, ou en ralentir la progression.

Le dépistage des facteurs de risque vasculaire, qui sont cités plus loin, notamment l'hypertension artérielle, est important. Il convient néanmoins d'insister sur certains facteurs comportementaux qui retiennent de plus en plus l'attention des chercheurs :

- Il a été démontré que **faire de l'activité physique de façon régulière pendant une longue période de temps**, y compris des activités d'intensité vigoureuse et de la marche, est bénéfique. Ainsi, une étude a montré que 21 % des démences seraient liées au manque d'activité physique et au mode de vie sédentaire. Ces données confirment d'autres études concordantes qui laissent penser qu'un niveau suffisant d'activité physique pendant l'âge mûr est associé à un fonctionnement cognitif supérieur et à une fréquence réduite de la démence vasculaire.
- Des données probantes de plus en plus nombreuses laissent par ailleurs penser que **de nouveaux apprentissages favorisent une bonne santé du cerveau**. Qu'il s'agisse d'apprendre une nouvelle langue ou de jouer d'un instrument de musique, l'important est de pratiquer une activité qui est totalement nouvelle. Les exercices pour le cerveau et la maîtrise de nouvelles compétences permettent de développer de nouvelles habiletés, auxquelles il est ensuite possible de faire appel pour exécuter d'autres tâches.

L'IMPACT CONCRET DE LA RECHERCHE FINANÇÉE PAR LA FONDATION

DES TRAVAUX DE RECHERCHE EN COURS

Cerner les risques de manière précoce

Le Dr Eric Smith, de l'Université de Calgary, s'intéresse à la santé du cerveau, notamment à celle des vaisseaux sanguins cérébraux en fonction de l'âge. L'étude PURE-MIND nous aidera à mieux comprendre les liens entre les AVC silencieux et les troubles de la mémoire et de la pensée, d'une part, et le risque d'AVC grave, d'autre part.

Le projet du Dr Smith est le premier dans ce domaine au pays et également l'une des premières études sur l'AVC silencieux, non seulement chez des personnes de 70 ou 80 ans, mais également chez des personnes dans la fin de la trentaine, la quarantaine et la cinquantaine. Les résultats de ces travaux aideront à déterminer quels patients d'âge mûr sont exposés à un risque élevé de troubles de la mémoire et de la pensée à un âge plus avancé, ou à un risque de démence.

Prévenir est primordial

La pression différentielle, qui représente la différence entre le résultat de mesure de la pression artérielle systolique et de la pression artérielle diastolique, dépend de la force avec laquelle le cœur se contracte et de l'élasticité des grandes artères. Lorsque nous vieillissons, nos artères perdent progressivement de leur élasticité (athérosclérose), ce qui provoque une augmentation de la pression différentielle. Lorsque cette dernière est élevée, le risque d'AVC augmente, et par le fait même celui de démence.

Nous savons qu'une pression différentielle élevée cause des dommages au cerveau, mais nous ne savons pas comment. Le Dr Eric Thorin, de l'Institut de Cardiologie de Montréal, mène des travaux de recherche sur la prévention de la pression différentielle élevée.

Au moyen d'un système inédit qui génère une pression différentielle dans une artère cérébrale isolée et qui utilise une technologie spéciale d'imagerie, le Dr Thorin et son équipe arrivent à mieux comprendre l'effet de cette pression sur les artères qui conduisent le sang au cerveau. Leurs travaux aideront à trouver des stratégies d'intervention et de prévention (y compris l'exercice physique) pouvant protéger la population de l'AVC et de la démence.

DES RÉALISATIONS EN RECHERCHE

2015

L'essai clinique international ESCAPE, dirigé au pays et cofinancé par la Fondation, met en lumière des résultats remarquables dans le traitement des AVC graves causés par des caillots sanguins. Cette percée représente l'un des progrès les plus importants réalisés dans le domaine du traitement de l'AVC depuis vingt ans.

2014

La Fondation appuie des projets de recherche qui permettent d'améliorer la surveillance cardiaque et ainsi de mieux détecter la fibrillation auriculaire, un facteur de risque d'AVC.

2011

Un rapport se basant sur le contrôle de l'AVC partout au pays et sur un sondage portant sur la disponibilité de services de l'AVC, **La qualité de soins de l'AVC au Canada**, qui est dirigé en collaboration avec la Fondation, est publié. La Fondation produit des rapports annuels sur l'AVC en se basant sur différentes sources de données afin de surveiller la qualité de la prestation des soins de l'AVC.

2010

L'étude INTERSTROKE, cofinancée par la Fondation, met en lumière les dix facteurs de risque modifiables auxquels 90 % des AVC ischémiques et hémorragiques intracérébraux sont attribuables à l'échelle mondiale.

2006

La Fondation codirige l'élaboration des **Recommandations** afin d'augmenter le niveau de cohérence et de normalisation des soins de l'AVC au pays.

2003

La Fondation dirige l'élaboration de la Stratégie canadienne de lutte contre l'AVC, qui a révolutionné la prévention, le traitement et les soins de l'AVC.

2000

Un projet financé par la Fondation démontre pour la première fois que les inhibiteurs de l'ECA réduisent considérablement le risque de crise cardiaque et d'AVC.

1983

Le Dr Robert Côté, chercheur subventionné par la Fondation, perfectionne et met à l'essai l'Échelle neurologique canadienne. Cet outil clinique, qui permet de mesurer le déficit neurologique à la suite d'un AVC aigu, est désormais utilisé au Canada et partout dans le monde.

1976

Le Dr Henry Barnett mène le premier essai clinique sur l'utilisation de l'aspirine pour prévenir l'AVC. Il joue un rôle essentiel dans l'augmentation du financement consacré à la recherche sur l'AVC.

PRÉVENIR L'AVC ET LA DÉMENCE

Que peut faire la population?

- Apprendre à reconnaître les signes de l'AVC et à réagir VITE en composant immédiatement le 9-1-1, en consultant fmcoeur.ca/VITE.
- Connaître et maîtriser ses facteurs de risque d'AVC, entre autres en faisant l'*Évaluation du risque cardiovasculaire*^{MC} à fmcoeur.ca/outilselectroniques.
- Prendre en charge sa pression artérielle à l'aide de *Mon Plan d'action de tension artérielle*^{MC} à fmcoeur.ca/outilselectroniques.
- Utiliser les ressources de la Fondation à l'intention des patients :
 - **Votre cheminement après un accident vasculaire cérébral : Un guide à l'intention des survivants de l'AVC** est un guide complet destiné aux survivants d'un AVC et à leur famille pour les aider à comprendre les effets de l'AVC et à prendre en charge le rétablissement. Disponible en version **électronique** ou **imprimée**.
 - **Prendre en main son rétablissement : Guide du survivant selon les Recommandations** est un guide à l'intention des survivants de l'AVC et de leur famille, qui explique les principales recommandations de soins de l'AVC. Disponible en version **électronique**.
 - La **Liste de vérification après un AVC** pour les médecins et les patients est un guide facile à utiliser pour vous assurer que les différents facteurs importants pour la prévention de l'AVC et le suivi des patients sont évalués. Disponible en version **électronique**.
 - Les **Recommandations** offrent des lignes directrices complètes pour les professionnels de la santé qui travaillent avec les survivants de l'AVC et les familles. Des ressources éducatives destinées aux patients et aux professionnels ont aussi été élaborées. Disponible sur le site pratiquesoptimales.ca.

Que peuvent faire les fournisseurs de soins?

- Faire de la prévention et du dépistage de la démence découlant d'un AVC une partie intégrante des soins de l'AVC.
- Mettre en œuvre les **Recommandations**, diffusées sur le site pratiquesoptimales.ca.
- Militer en faveur de plus de services de prévention de l'AVC dans les différentes régions du pays.

Que peuvent faire les gouvernements?

- Sensibiliser la population aux signes de l'AVC et à l'urgence d'agir, en mettant en œuvre et en appuyant les campagnes de sensibilisation VITE sur les signes de l'AVC dans toutes les régions du pays. Plus de détails à fmcoeur.ca/VITE.
- Appuyer les campagnes d'éducation et de sensibilisation de la population visant à prévenir la démence, à en réduire la fréquence et à en retarder la survenue en s'attaquant à l'hypertension artérielle et aux autres facteurs de risque liés au mode de vie comme un régime alimentaire malsain, la sédentarité et le tabagisme.
- Améliorer l'accès aux services de prévention de l'AVC dans les différentes régions du pays par exemple en augmentant le nombre d'heures d'ouverture et en assurant un accès au diagnostic en temps opportun.
- S'assurer que les patients ont accès à des services de réadaptation et de soutien communautaire dans le cadre des plans de prévention post-AVC, ce qui comprend des services de soutien à l'intention des personnes atteintes de démence découlant d'un AVC.
- Veiller à ce que la prévention et le dépistage de la démence découlant d'un AVC fassent partie intégrante des soins de l'AVC.
- Jouer un rôle de premier plan dans les soins de l'AVC ainsi que continuer de financer et d'appuyer les stratégies provinciales en matière d'AVC, qui tirent profit des **Recommandations** de la Fondation.

SOURCES DE DONNÉES ET REMERCIEMENTS

- Données administratives de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).
- Le sondage auprès des Canadiennes et Canadiens a été mené par Environics Research Group. Un total de 3 100 répondants de 18 ans et plus ont été interrogés par téléphone du 3 au 14 février 2016. Les résultats ont été pondérés pour correspondre à la composition démographique de la population canadienne.
- Inventaire des ressources de prévention de l'AVC 2015-2016 de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC.
- Études publiées récentes sur l'AVC et la démence.

D^{re} Sandra Black, directrice, Brain Sciences Research Program, Sunnybrook Research Institute; directrice générale, Toronto Dementia Research Alliance; chef d'établissement, Partenariat canadien pour le rétablissement de l'AVC de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC | **D^r Ken Butcher**, Chaire de recherche du Canada en maladies cérébrovasculaires, professeur en médecine de l'AVC de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC; professeur adjoint de neurologie, division de neurologie, Université de l'Alberta | **Bernene Cohen**, gestionnaire, Clinique de prévention de l'AVC, Services de l'AVC, Région sanitaire de Saskatoon | **D^r Robert Côté**, directeur, Clinique de prévention des AVC, Centre universitaire de santé McGill; professeur, département de neurologie et neurochirurgie, et de médecine, Université McGill | **D^r Andrew Demchuk**, directeur, Calgary Stroke Program; chaire en recherche sur l'AVC de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC, professeur, départements de neurosciences cliniques et de radiologie, Cumming School of Medicine, Université de Calgary | **D^{re} Gail Eskes**, professeure, départements de psychiatrie et de psychologie et neurosciences, Université Dalhousie | **D^{re} Thalia Field**, professeure adjointe, Faculté de médecine, Université de la Colombie-Britannique; neurologue spécialisée en AVC, Vancouver Stroke Program | **D^{re} Theresa Green**, professeure agrégée, Faculté de sciences infirmières, Université de Calgary; professeure adjointe auxiliaire, département de neurosciences cliniques, Cumming School of Medicine, Université de Calgary | **D^r Vladimir Hachinski**, professeur de neurologie et d'épidémiologie, Université Western | **D^r Antoine Hakim**, professeur, Faculté de médecine, division de neurologie, Université d'Ottawa; professeur émérite, Institut de recherche de L'Hôpital d'Ottawa | **D^r Brian Levine**, chercheur principal, Institut de recherche Rotman, Baycrest; professeur, départements de psychologie et de médecine (neurologie), Université de Toronto; chef d'établissement, Baycrest, Partenariat canadien pour le rétablissement de l'AVC de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC | **D^{re} Patrice Lindsay**, directrice, Pratiques Exemplaires et Rendement, AVC, Fondation des maladies du cœur et de l'AVC | **Michelle Mackay**, inf. aut., M. Sc. inf., IPS, infirmière praticienne spécialisée, clinique neurovasculaire, Halifax Infirmary | **D^{re} Jennifer Mandzia**, professeure adjointe, département de sciences neurologiques cliniques, Université Western; codirectrice médicale, Southwestern Ontario Stroke Network | **Heather Perkins**, inf., M. Sc. A., infirmière clinicienne, Clinique de prévention des AVC, Centre universitaire de santé McGill | **D^r Eric Smith**, directeur médical, clinique de neurosciences cognitives; chaire en démence vasculaire Kathy-Taylor; neurologue spécialisé en AVC, Calgary Stroke Program; professeur agrégé, département de neurosciences cliniques, de radiologie et de santé communautaire, Cumming School of Medicine, Université de Calgary | **D^r Rick Swartz**, directeur médical, programme régional de soins de l'AVC du secteur nord-est du Grand Toronto; directeur, programme de soins de l'AVC de l'Université de Toronto; professeur adjoint, département de médecine (neurologie), Université de Toronto | **D^r Theodore Wein**, professeur adjoint, département de neurologie et neurochirurgie, Université McGill; Clinique de prévention des AVC, Centre universitaire de santé McGill

