



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

**GUIDE – AFFECTION DE LONGUE DURÉE**

# Accident vasculaire cérébral

Mars 2007

Ce guide médecin est téléchargeable sur  
[www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)

Haute Autorité de Santé  
Service communication  
2 avenue du Stade de France – F 93218 Saint-Denis La Plaine CEDEX  
Tél. :+33 (0)1 55 93 70 00 – Fax :+33 (0)1 55 93 74 00

# Sommaire

Liste des abréviations	2
Introduction	3
Accident vasculaire cérébral	5
1. Bilan initial	5
2. Prise en charge thérapeutique	8
3. Suivi	14
4. Aspect social	18
Contrôle des FDR CV	19
1. Évaluation initiale	19
2. Prise en charge thérapeutique du risque cardio-vasculaire	20
3. Suivi	23
Annexe 1. Liste des participants	25
Annexe 2. Rappel concernant la prise en charge initiale (hors guide)	26
Annexe 2. Test de Fagerström	27
Annexe 3. Références	28
Liste des actes et prestations	I-XII

## Mise à jour des guides et listes ALD

Les guides médecins élaborés par la Haute Autorité de Santé sont révisés tous les 3 ans.

Dans l'intervalle, la Liste des Actes et Prestations (LAP) est actualisée au minimum une fois par an et disponible sur le site internet de la HAS ([www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)).

# Liste des abréviations

ACFA	Arythmie complète par fibrillation auriculaire
AFSSAPS	Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
ALD	Affection de longue durée
AMM	Autorisation de mise sur le marché
ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé
APA	Allocation personnalisée d'autonomie
ATU	Autorisation temporaire d'utilisation
AVC	Accident vasculaire cérébral
AVK	Antivitamine K
CDC	Conférence de consensus
CNAMTS	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés
CPAM	Caisse primaire d'assurance maladie
CPK	Créatine phosphokinase
CRP	C-réactive protéine
CT	Cholestérol total
CV	Cardio-vasculaire
ECBU	Examen cyto bactériologique des urines
ECG	Électrocardiogramme
EEG	Électroencéphalogramme
EMG	Électromyogramme
FDR CV	Facteurs de risque cardio-vasculaire
HAD	Hospitalisation à domicile
HAS	Haute Autorité de Santé
HBPM	Héparine de bas poids moléculaire
HDL-C	Cholestérol HDL (lipoprotéines de haute densité)
IEC	Inhibiteur de l'enzyme de conversion
IMC	Index de masse corporelle
INR	International Normalised Ratio
IRM	Imagerie par résonance magnétique
LDL-C	Cholestérol LDL (lipoprotéines de petite densité)
LAP	Liste des actes et prestations
LPP	Liste des produits et prestations
MAPA	Mesure ambulatoire de la pression artérielle
MPR	Médecin de médecine physique et de réadaptation
MSA	Mutualité sociale agricole
PAD	Pression artérielle diastolique
PAS	Pression artérielle systolique
PDE5	Phosphodiesterase E5
PGE1	Prostaglandine E1
RPC	Recommandations pour la pratique clinique
RSI	Régime social des indépendants
SIAD	Service de soins infirmiers à domicile
SSAD	Service de soins spécialisés à domicile
TG	Triglycérides

# Introduction

L'objectif de ce guide est d'expliciter pour les professionnels de santé la prise en charge optimale et le parcours de soins des patients atteints d'accidents vasculaires cérébraux (AVC).

Les AVC représentent la troisième cause de mortalité (10 % des causes de décès) et la première cause de handicap non traumatique de l'adulte dans les pays industrialisés. L'incidence en France est de 130 000 cas par an, à l'origine de 40 000 décès et de handicaps lourds pour 30 000 patients. Le risque de récurrence d'AVC à 5 ans est estimé entre 30 et 43 %. L'AVC aigu est le plus souvent provoqué par une ischémie, on parle d'infarctus cérébral (85 % des cas). Les autres cas d'AVC sont d'origine hémorragique, cérébrale ou méningée. Le coût socio-économique des AVC est très élevé et fortement lié à l'importance des séquelles neurologiques.

La fréquence des AVC augmente avec l'âge et le vieillissement du système artériel et du cerveau, ce qui, du fait du vieillissement général de la population, laisse présager un nombre croissant de patients qui seront atteints. Le vieillissement artériel est accéléré par des facteurs de risque, dont les plus importants sont l'hypertension artérielle, le tabagisme, les antécédents familiaux d'accident cardio-vasculaire précoce (infarctus du myocarde, mort subite ou AVC), les dyslipidémies athérogènes, le diabète.

Le guide comporte 2 parties, la première partie aborde la prise en charge de l'AVC et la deuxième partie le contrôle des facteurs de risque cardio-vasculaire commun à l'ensemble des maladies cardio-vasculaires.

Il s'agit d'un outil pragmatique auquel le médecin traitant peut se référer pour la prise en charge de la pathologie considérée. Le contenu du guide a été discuté et validé par un groupe de travail pluridisciplinaire. Il présente la déclinaison pratique des recommandations pour la pratique clinique (RPC) ou des conférences de consensus (CDC) disponibles, secondairement complétée par des avis d'experts lorsque les données sont manquantes. L'avis des experts est en effet indispensable pour certains champs, tels que le suivi des patients où le rythme de surveillance du patient par exemple dépend plus d'un consensus de professionnels que de données comparatives obtenues dans le cadre d'études cliniques.

Un guide ne peut cependant pas envisager tous les cas spécifiques : toutes les comorbidités, les protocoles de soins hospitaliers, etc. Il ne revendique pas l'exhaustivité des conduites de prise en charge possibles ni ne se substitue à la responsabilité individuelle du médecin vis-à-vis de son patient.

Les principales sources utilisées ont été :

Pour élaborer la section « prise en charge de l'AVC » :

- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) : « Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral », « Aspects médicaux » et « Aspects paramédicaux », recommandations pour la pratique

clinique, 2002 et 2003, et « Retour au domicile des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Sortie du monde hospitalier et retour au domicile d'une personne adulte handicapée sur le plan moteur ou neuropsychologique », Conférence de consensus, 2004.

Pour élaborer la section « contrôle des facteurs de risque cardio-vasculaire » :

- « Recommandations de diagnostic et prise en charge de l'hypertension artérielle essentielle de l'adulte » (HAS, 2005) et « Suivi du patient diabétique de type 2 à l'exclusion des complications » (Anaes, 1999)
- « Traitement médicamenteux du diabète de type 2 » (HAS, 2006)
- « Prise en charge thérapeutique du patient dyslipidémique » (Afssaps, 2005).

# Accident vasculaire cérébral

## 1. Bilan initial

Cette section se situe en aval de la prise en charge hospitalière des patients ayant été victimes d'un AVC, habituellement 3 à 6 mois après la constitution de celui-ci. Les principes de base de la prise en charge préhospitalière et hospitalière, détaillés dans les différentes recommandations de l'Anaes pour les patients ayant un AVC, sont brièvement rappelés en annexe 2.

### 1.1 Objectifs

- Évaluer l'état clinique du patient, notamment le niveau de récupération fonctionnelle.
- Poursuivre l'identification des facteurs de risque, comorbidités et complications associés.
- Évaluer ou compléter l'évaluation de l'extension locale et à distance de la maladie athéromateuse.
- Compléter si nécessaire le bilan étiologique.
- Coordonner les actions avec la famille, les paramédicaux ou les aides de vie.

### 1.2 Professionnels impliqués

La prise en charge ambulatoire initiale du patient ayant un AVC est réalisée par le médecin traitant à partir des prescriptions et du bilan de sortie du patient, établies par l'équipe hospitalière. Le bilan initial, en fonction de l'état du patient, peut être complété par des avis spécialisés.

### 1.3 Bilan initial

Ce bilan ambulatoire initial est une actualisation du bilan réalisé en contexte hospitalier et doit se réaliser en connaissance du compte-rendu d'hospitalisation : examen clinique, évaluation des facteurs de risque cardio-vasculaire, des complications et comorbidités, voire bilan étiologique si celui-ci n'a pas été complété pendant la phase d'hospitalisation.

#### ► Examen clinique

L'AVC entraîne un certain nombre de déficits (moteurs, sensitif, cognitifs, etc.) eux-mêmes responsables de limitation de fonctions ou de capacités dans les actes de la vie quotidienne. Ce bilan, réalisé initialement en milieu hospitalier, doit être actualisé à l'occasion du retour à domicile puis être l'objet d'une réévaluation périodique, coordonnée par le médecin traitant. Il porte sur les points ci-après :

- Posture et déambulation
  - évaluation quantifiée de l'équilibre et de la marche
  - évaluation orthopédique
- Gestuelle et préhension
- Déglutition et conduites alimentaires
  - étude radiologique dynamique de la déglutition (radiocinéma, vidéo)

- Vision
  - champ visuel, Lancaster, bilan orthoptique, électroystagmographie
- Communication
  - évaluation des troubles du langage, de l'écrit, de la dysarthrie
- Compréhension et expression
- Humeur
- Fonctions cognitives (mémoire, orientation temporo-spatiale, etc.)
  - déficit cognitif, troubles de la mémoire, de l'attention, des fonctions exécutives, troubles neurovisuels...
- Maîtrise vésico-sphinctérienne
  - échographie vésicorénale pré- et post-mictionnelle
  - exploration urodynamique [débitmétrie, cystomanométrie, profil de pression urétrale instantanée mictionnelle, électromyogramme (EMG) pelvien]
- Fatigabilité

Ce bilan doit permettre de faire une synthèse des déficiences du patient. Il doit s'accompagner d'une évaluation de l'autonomie dans les actes de la vie quotidienne, avec une attention particulière pour tous les actes pouvant comporter une dangerosité (conduite automobile, gaz, etc.).

La compensation de ces déficits permettra d'améliorer la vie quotidienne du patient dans ses dimensions relationnelle, affective et professionnelle.

Certains AVC conduisent à un état de dépendance complète pour l'ensemble des activités de la vie quotidienne. Ces états de dépendance complète correspondent soit à des tableaux de locked-in syndrome (AVC dans le territoire du tronc basilaire), soit à des états paucirelationnels ou végétatifs (AVC multiples ou très volumineux) qui peuvent être chroniques. Malgré la gravité des séquelles, la prise en charge de certains patients peut être faite à domicile, sous la coordination du médecin traitant.

## ► Complications

La survenue de complications au cours de l'évolution d'un AVC est fréquente, et leur nature peut être très diverse (cf. *infra*). C'est au médecin traitant et aux membres de l'équipe de les identifier le plus précocement possible et de les prendre en charge en lien avec les spécialités concernées. La connaissance du patient et de son entourage familial permet des diagnostics tels qu'une dépression, une anxiété ou des douleurs persistantes.

### ● Complications neurologiques et psychiatriques

- épilepsie
  - EEG
  - imagerie cérébrale (scanner ou IRM)
- spasticité
- démence
  - imagerie cérébrale (scanner ou IRM)



- dépression
- anxiété

- **Chutes**

- ▶ radiographies

- **Complications de l'hypomobilité**

- ▶ thromboembolisme
  - D-dimères
  - ÉchoDoppler veineux
- ▶ rétractions tendineuses et déformations squelettiques, complications orthopédiques (notamment pied varus équin)
- ▶ complications cutanées : escarres...
- ▶ constipation

- **Dénutrition ou déshydratation**

- ▶ ionogramme, albumine, protides

- **Douleur**

- ▶ douleur neurologique
- ▶ syndrome épaule main
- ▶ autres douleurs

- **Complications infectieuses**

- ▶ hémogramme y compris plaquettes, CRP
- ▶ pneumopathie de déglutition
  - radiographie du thorax
- ▶ Infection urinaire
  - ECBU
- ▶ autres : complications infectieuses d'escarres, érysipèle...

- **Syndrome hémorragique**

- ▶ INR, hémogramme y compris plaquettes, fonction rénale en fonction du contexte

### ▶ Examens complémentaires

En dehors de l'imagerie cérébrale initiale et des examens nécessaires à la recherche de facteurs de risque cardio-vasculaire, il n'y a pas d'examen complémentaires à effectuer de manière systématique chez un patient ayant été victime d'un AVC. Les principaux examens nécessaires à l'évaluation des déficiences et incapacités sont guidés par l'examen clinique (cf. I.3 Examen clinique et Complications).

### ▶ Bilan étiologique

En fonction de l'état clinique du patient et de ce qui aura été réalisé à l'hôpital, le médecin traitant pourra compléter le bilan par des examens complémentaires justifiés, comme par exemple à la recherche d'une cardiopathie emboligène (cf. Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Aspects médicaux. Recommandations pour la pratique clinique. II.2.2. Déterminer la cause de l'AVC - ANAES, 2002).

## 2. Prise en charge thérapeutique

*Pour des raisons de simplicité, les guides citent généralement les classes thérapeutiques sans détailler l'ensemble des médicaments indiqués dans la pathologie concernée. Il est entendu que chaque médicament n'est concerné que dans le cadre précis de son autorisation de mise sur le marché (AMM). Si pour des raisons explicites tel n'est pas le cas, et plus généralement pour toute prescription d'un produit hors AMM, qui s'effectue sous la seule responsabilité du prescripteur, celui-ci doit en informer spécifiquement le patient.*

Tout patient après un AVC requiert une surveillance régulière à vie et le traitement adapté de ses facteurs de risque. Dans ce cadre, le contrôle du risque cardio-vasculaire est essentiel.

### 2.1 Objectifs

- Poursuivre la récupération du patient tant que les bilans des déficiences et de l'incapacité montrent une progression.
- Puis permettre au patient de compenser (aider le patient à vivre avec) ses limitations de participation et d'environnement.
- Prévenir les récurrences par l'observance des règles hygiéno-diététiques et du traitement préventif (cf. section « Contrôle des facteurs de risque cardio-vasculaire »).
- Prévenir, dépister et traiter les complications neurologiques et générales.

### 2.2 Professionnels impliqués

En règle générale, les prescriptions de sortie du patient sont établies par l'équipe hospitalière.

En ambulatoire, conjointement avec celle-ci, le médecin traitant en assure le suivi, le dépistage des effets indésirables et intervient pour les traitements à visée symptomatique. En fonction de l'état du patient et de son évolution, le recours à des avis spécialisés peut être nécessaire.

La prise en charge de la rééducation fonctionnelle est du domaine d'un médecin de MPR, en articulation avec les autres intervenants paramédicaux concernés (kinésithérapeutes, ergothérapeutes, orthophonistes...).

La dimension psychologique est essentielle, le recours au psychiatre ou au psychologue clinicien est souvent indiqué.

Les infirmiers interviennent en priorité pour la réalisation des actes médicaux infirmiers et actes de soins ; ils participent à l'éducation thérapeutique du patient et de son entourage en fonction des organisations locales. Ils peuvent être aidés par les aides-soignants à domicile.

Les médecins spécialistes appropriés et les autres personnels paramédicaux interviennent selon les besoins.

Il serait souhaitable que le patient victime d'un AVC, affection chronique nécessitant une prise en charge pluridisciplinaire coordonnée, bénéficie d'une prise en charge globale dans le cadre de réseaux, au mieux articulée avec des structures spécialisées type HAD (hospitalisation à domicile), SIAD (services de soins infirmiers à domicile).

## 2.3 Éducation thérapeutique et modification du mode de vie

### ► Éducation thérapeutique

L'éducation thérapeutique constitue une dimension essentielle de l'activité des professionnels de première ligne.

À la mesure des capacités cognitives du patient, l'éducation thérapeutique doit veiller à la bonne compréhension du patient ayant un AVC, son entourage ou l'aidant qu'il désigne à cette fin : intelligibilité de sa maladie, maîtrise des gestes techniques. Elle comporte :

- une information, qui porte sur les thérapeutiques disponibles, les effets indésirables possibles du traitement reçu par le patient, la prévention de certaines complications (escarres et autres problèmes cutanés liés aux troubles de la sensibilité, brûlures non ressenties etc.), la planification des examens de routine ou de dépistage de complications éventuelles et leurs résultats.
- un apprentissage, portant par exemple sur la tenue d'un carnet de suivi en cas de traitement anticoagulant. Cet apprentissage comporte tout ce qui concerne l'autonomie et la rééducation-réadaptation : utilisation des aides techniques et orthèses, positionnements, transferts, voire gestes d'ergothérapie ou de kinésithérapie pratiqués par le patient ou son entourage.

L'éducation thérapeutique doit être continue et permettre aux professionnels régulièrement en contact avec le patient et son entourage, notamment le médecin traitant et l'infirmier, de dépister la régression des acquis, la démence, la dépression du patient et l'épuisement et la dépression de l'aidant.

### ► Modification du mode de vie

En fonction des limitations du patient, l'environnement (par exemple le poste de travail) et le domicile doivent être aménagés, si possible en lien avec un ergothérapeute.

La participation active du patient à la prise en charge de ses facteurs de risque est indispensable (cf. section « Contrôle des facteurs de risque cardio-vasculaire »). Le patient doit recevoir une éducation personnalisée au régime, à l'observance de son traitement et à la surveillance de son poids. L'exercice physique régulier, adapté au handicap, est recommandé.

## 2.4 Prévention secondaire

Le traitement du risque cardio-vasculaire (dont le contrôle de la pression artérielle, des lipides, de la glycémie) est abordé dans la deuxième partie du document « Contrôle de FDR CV », ainsi que le traitement antithrombotique en prévention primaire.

Dans le cadre de l'AVC et afin de prévenir la survenue d'événements cardio-vasculaires, il est recommandé d'instaurer un traitement au long cours.

### ► **Antiagrégants plaquettaires**

Après un infarctus cérébral et sauf indication à un traitement anticoagulant (cf. *infra*), il est recommandé de prescrire un antiagrégant plaquettaire : aspirine à faible dose (50-325 mg/jour) ou clopidogrel (75 mg/j), ou une association dipyridamole retard et dose faible d'aspirine. L'aspirine à faible dose est validée dans la prévention secondaire de l'athérosclérose en général, avec un meilleur rapport coût/bénéfice que celui du clopidogrel. Le clopidogrel peut être prescrit en première intention si l'aspirine n'est pas tolérée.

Pour mémoire, l'interruption des antiagrégants plaquettaires doit suivre les modalités définies dans l'AMM.

## **2.5 Autres traitements**

### ► **Traitements anticoagulants**

#### ● **Antivitamine K**

Les patients ayant une thrombophlébite cérébrale, ou qui sont à risque d'embolie artérielle (ACFA, valve mécanique...) et non traités par antiagrégants plaquettaires doivent être traités par antivitamine K. Il en est de même pour certains AVC de causes plus rares : thrombophilie, dissection, etc.

#### ● **HBPM (héparine de bas poids moléculaire)**

Les héparines de bas poids moléculaire doivent être prescrites en remplacement des AVK, 4 à 5 jours avant une intervention chirurgicale programmée.

La surveillance régulière de l'INR permet d'évaluer le risque thrombotique du patient sous AVK, y compris lors de la reprise des AVK après mise sous HBPM.

### ► **Troubles de déglutition**

Certains patients présentent en ambulatoire des troubles de la déglutition. Si ceux-ci empêchent une alimentation orale sécurisée, une sonde nasogastrique est nécessaire. La pose doit être réalisée par un professionnel entraîné, souvent l'infirmier, patient à jeun installé en position assise, qui vérifiera systématiquement l'emplacement de la sonde nasogastrique avant de débiter l'alimentation, pratiquée en surélevant le buste du patient à 30 degrés. Il est recommandé d'utiliser des sondes nasogastriques de petit diamètre afin d'éviter les traumatismes et d'améliorer la tolérance du dispositif.

Au-delà de quelques semaines, si la reprise d'une alimentation orale n'est pas possible, la poursuite d'une alimentation entérale par sonde nasogastrique présente un risque de complications pharyngées ou œsophagienne. La mise en place d'une sonde d'alimentation par gastrostomie couplée par fibroscopie gastrique peut alors s'avérer nécessaire.

Le patient qui présente des troubles de la déglutition doit faire l'objet de bilans réguliers par l'ORL, l'orthophoniste ou le masseur-kinésithérapeute.

La réalimentation du patient ayant des troubles de la déglutition fait appel à un personnel formé. Des précautions spécifiques sont nécessaires, notamment sur la consistance de l'alimentation et des liquides à adopter, sur les conditions environnementales d'alimentation (suppression des éléments distracteurs) ainsi que sur la posture lors de la déglutition (antéflexion). L'intervention d'un diététicien est souhaitable, afin d'évaluer le statut nutritionnel et de veiller à son maintien. Dans ce contexte la prise de poids constituera un marqueur nutritionnel essentiel. Chez les patients victimes d'AVC cette prise de poids peut parfois faire appel à des dispositifs spécifiques (lève malade ou chaise balance).

### ► Douleur

Les causes de douleurs après AVC sont multiples : dysesthésies, douleurs neurologiques centrales, escarres, syndrome épaule main, spasticité. Les douleurs doivent être soulagées, notamment par la prescription d'antalgiques, si les traitements non pharmacologiques sont insuffisants. Une prévention des douleurs d'épaule très fréquente chez l'hémiplégique doit être réalisée par les moyens de contention (gilet, accoudoir de fauteuil) et une manutention adaptés. En cas d'efficacité insuffisante des mesures positionnelles et du traitement pharmacologique, une intervention chirurgicale peut être envisagée, sur avis spécialisé.

Le syndrome épaule main peut nécessiter :

- un positionnement au lit et au fauteuil adapté et l'utilisation d'une orthèse d'appendement,
- la prescription de séances de kinésithérapie avec éventuellement l'utilisation de moyens physiques : bain écossais (alternance chaud-froid), stimulation électrique transcutanée...,
- la prescription d'antalgiques (classe I ou II),
- la prescription d'infiltration intra articulaire de corticoïde.

La douleur centrale au détours d'un AVC peut nécessiter une consultation spécialisée et la prescription d'antidépresseurs tricycliques ou d'anticonvulsivants. La prescription d'antidépresseurs tricycliques doit être très prudente chez les patients âgés et chez les patients ayant des crises d'épilepsie.

### ► Autres douleurs

- douleurs liées à la spasticité :
  - ▶ antispastiques (cf. infra)
- douleurs rachidiennes et des membres inférieurs :
  - ▶ tassements ostéoporotiques liés à l'immobilisation, intérêt de la kinésithérapie et de la rééducation

*Les antalgiques morphiniques sont indiqués en cas de douleurs intenses ou résistantes aux antalgiques de niveau plus faible (en particulier douleurs liées aux escarres).*

## Spasticité

La spasticité est un symptôme clinique dont le retentissement est variable d'un patient à l'autre. Le traitement de la spasticité devra donc être adapté à son retentissement fonctionnel.

Le traitement de la spasticité peut avoir recours à :

- des séances de kinésithérapie ;
- des traitements médicamenteux (dantrolène, baclofène, tinazidine).

*La tinazidine est disponible en France dans le cadre d'une ATU (autorisation temporaire d'utilisation).*

En cas d'efficacité insuffisante de ces traitements, un avis peut être demandé à un médecin MPR (médecine physique et réadaptation) pour envisager en fonction de l'évaluation quantitative des déficiences, incapacités et handicap :

- des orthèses ou chaussures sur mesure ;
- des injections de toxine botulique (médicament à réserve hospitalière) ;
- plus rarement, des mesures de chirurgie fonctionnelle : neurotomie sélective (neurochirurgien) ou allongements tendineux, transferts musculaires, arthrolyse ou ténotomie (chirurgien orthopédique).

## Troubles vésico-sphinctériens

La prise en charge des troubles vésico-sphinctériens a pour objectifs :

- de limiter leur retentissement social en rétablissant la continence ;
- de prévenir de leur retentissement sur le haut appareil urinaire et rénal.

Les troubles vésico-sphinctériens peuvent justifier la prescription d'examen complémentaires tels qu'échographie vésicorénale pré- et post-mictionnelle ou exploration urodynamique (débitmétrie, cystomanométrie, profil de pression urétrale instantanée mictionnelle, électromyographie pelvienne, tomodynamométrie rénale, urétrocystographie rétrograde).

### • Incontinence urinaire

Une incontinence urinaire, souvent de type miction impérieuse, peut être observée. Elle peut nécessiter :

- ▶ une rééducation en cas d'incontinence d'effort,
- ▶ un traitement, afin de diminuer la sensibilité du réflexe mictionnel, anticholinergiques oraux (prudence chez le sujet âgé en raison du risque d'altération cognitive),
- ▶ un appareillage : protections, systèmes collecteurs (étui pénien chez l'homme) ou autosondages.

La prescription d'anticholinergique devra être précédée au minimum de la réalisation d'une échographie vésico-rénale avec mesure du résidu post-mictionnel permettant de s'assurer de l'absence de retentissement sur le haut appareil rénal des symptômes et d'un résidu post-mictionnel raisonnable (< 100 cc). L'absence de majoration du résidu post-mictionnel sera vérifiée dans les semaines qui suivent l'instauration du traitement anticholinergique.

En cas d'anomalie de l'échographie initiale ou de résidu supérieur à 100 cc, un avis spécialisé (urologue ou MPR) avec bilan urodynamique est indiqué.

### • **Rétention urinaire et dysurie**

Parfois, au contraire, les symptômes sont la rétention urinaire ou la dysurie. Les symptômes mixtes associant incontinence et dysurie sont aussi fréquents.

La dysurie est le plus souvent bien tolérée sur le plan social sauf en cas de rétention urinaire aiguë ou de pollakiurie avec ou sans incontinence. Cependant, son retentissement au long cours sur le haut appareil rénal est un risque réel, justifiant d'une surveillance régulière associant :

- ▶ une échographie vésico-rénale annuelle,
- ▶ une mesure de la créatinine tous les 6 mois,
- ▶ un bilan uro-dynamique, tomodynamométrie rénale, urétrocystographie rétrograde sur avis spécialisé (urologue et MPR).

Compte tenu des risques infectieux urinaires et pelviens, ainsi que des risques carcinologiques au long cours, l'utilisation de sondes à demeure doit être restreinte à la prise en charge des rétentions urinaires aiguës ou à des périodes limitées dans le temps. Elles ne peuvent constituer en aucun cas un traitement au long cours des troubles vésico-sphinctériens.

La prise en charge des troubles vésico-sphinctériens peut parfois nécessiter un traitement chirurgical fonctionnel (neuromodulation et autres) ou palliatif (cystostomie continente ou incontinente ; cystectomie avec urétérostomie de type Brikër).

### • **Troubles ano-rectaux**

Incontinence, constipation : mesures d'hygiène, diététique (hydratation, fibres), traitements usuels (laxatifs...).

### • **Troubles sexuels**

Dysfonction érectile :

- ▶ inhibiteurs de la phosphodiesterase type 5, prostaglandine E1.

Dyspareunies :

- ▶ traitement des facteurs mécaniques et altérations sensitives.

## **Infections**

Pour la prévention et le traitement des complications infectieuses, notamment urinaires et cutanées, pneumopathie de déglutition... :

- médicaments anti-infectieux : antibiotiques, antimycosiques, antiviraux.

## **Escarres**

Prévention et traitement des escarres pour les patients alités chroniques :

- outre les traitements systémiques selon besoin, pansements médicamenteux, et plus rarement dermocorticoïdes si hyperbourgeonnement, cicatrisants, anti-infectieux à usage topique, antiseptiques et désinfectants...
- prescription d'un support adapté : matelas à air ou à mémoire de forme, coussin.

## Troubles de l'humeur

Les troubles de l'humeur (dépression, anxiété, hyperémotivité) sont souvent associés à l'AVC. Ils peuvent justifier une prescription d'antidépresseur pendant 6 mois minimum si le patient est répondeur, et/ou une prise en charge psychologique (thérapie de soutien) ou psychiatrique. Les antidépresseurs tricycliques sont à éviter chez les patients âgés.

## Prévention du thromboembolisme veineux

Le risque embolique veineux doit être prévenu par une mobilisation régulière des membres et l'utilisation de bandes élastiques de contention.

## Épilepsie

L'épilepsie peut venir compliquer l'AVC (cicatrice cérébrale épileptogène), nécessitant la prescription d'antiépileptiques.

## Vaccinations

La vaccination antigrippale est recommandée chez les patients fragilisés par l'accident vasculaire cérébral.

# 3. Suivi

## 3.1 Objectifs principaux

- Optimiser puis stabiliser la récupération fonctionnelle du patient.
- Permettre au patient de compenser (aider le patient à vivre avec) ses situations de handicap.
- Prévenir, dépister et traiter les complications neurologiques et générales.
- Coordonner les actions avec la famille et/ou les aides de vie.

## 3.2 Professionnels impliqués

Les examens pratiqués lors du suivi et leur fréquence de réalisation dépendent de la nature de l'atteinte initiale, des facteurs de risque, de l'évolution du patient et de son traitement.

Le **médecin traitant** assure le suivi (évaluation régulière) du patient ainsi que le renouvellement / adaptation de son traitement. Pour assurer ce suivi, le médecin traitant s'appuiera de préférence sur le service de provenance du patient (service de neurologie, centre de rééducation fonctionnelle polyvalent ou spécialisé dans la prise en charge neurovasculaire, court séjour gériatrique ou soin de suites et réadaptation gériatrique). Le recours spécialisé au **gériatre** est surtout indiqué dans les cas de polyopathologies lourdes et complexes avec une aide dans l'évaluation du patient, la hiérarchisation des priorités thérapeutiques et la mise en place des aides. Le médecin traitant coordonne l'organisation de soins retenue adaptée à l'autonomie du patient (HAD, autre(s) intervenant(s) à domicile).

Le délai moyen de récupération de la fonction motrice maximale est de 3 à 6 mois après l'AVC. Il arrive toutefois, en fonction de la gravité de l'AVC et des séquelles,



que la rééducation fonctionnelle soit poursuivie au-delà des 6 premiers mois après l'AVC. La récupération des fonctions cognitives se poursuit sur des périodes beaucoup plus longues, pouvant excéder l'année.

En fonction de l'étiologie de l'AVC, le **neurologue** détermine la stratégie de prévention secondaire la plus adaptée à chaque patient. Dans ce cadre, une consultation est recommandée à 3 mois puis tous les 6 mois à 1 an après la sortie du patient. Le neurologue assure par ailleurs la prise en charge des complications neurologiques (récidive, épilepsie, démence), dès l'alerte donnée par le médecin traitant.

En collaboration avec le médecin traitant et le neurologue, le **médecin de médecine physique et de réadaptation (MPR)** oriente la stratégie et les choix thérapeutiques dans le domaine de la rééducation et de la réadaptation. Dans ce cadre, une consultation de MPR est recommandée à 6 mois, à 1 an, puis tous les 2 ans.

Cependant, si le patient a été hospitalisé dans un centre de rééducation fonctionnelle ou un service de médecine physique et de réadaptation, le médecin MPR oriente la stratégie et les choix thérapeutiques dans le domaine de la rééducation et de la réadaptation en collaboration avec le médecin traitant. Une consultation de MPR est recommandée tous les mois pendant les 3 premiers mois suivant l'AVC, à 6 mois, puis tous les 6 mois tant que les bilans des déficiences et de l'incapacité montrent une progression.

Le **masseur-kinésithérapeute** intervient dans la prise en charge des déficiences motrices, des troubles de la posture, de l'équilibre et de la marche. Il joue un rôle important dans la prise en charge des complications des AVC : douleur, spasticité, syndrome épaule-main, pieds équins.

La prise en charge des déficiences cognitives et de leurs conséquences peut, en fonction des ressources locales, s'appuyer sur plusieurs professionnels de santé : **neuropsychologues, ergothérapeutes et orthophonistes**. L'ergothérapeute hospitalier ou dans le cadre d'un réseau peut aussi intervenir pour la maîtrise de l'environnement. Le neuropsychologue peut contribuer à l'évaluation et la rééducation des fonctions supérieures.

Les troubles de la déglutition sont rééduqués par l'orthophoniste (ou le kinésithérapeute). L'orthophoniste doit aussi aider la famille à pouvoir communiquer avec le patient.

L'**infirmier** a un rôle essentiel dans l'éducation thérapeutique (cf. Éducation thérapeutique) et la supervision des traitements du patient : administration de ceux-ci, y compris des traitements des comorbidités, dépistage des effets indésirables, surveillance de l'observance (qui peut correspondre à la surveillance des prises de traitement chez les patients ayant des troubles cognitifs). Il pratique les injections d'anticoagulants chez les patients inaptes à l'auto-injection. L'infirmier gère l'apport d'aides techniques et des besoins en aide ainsi que les divers soins spécifiques : prévention et soins d'escarres, sonde gastrique, gastrostomie...

Enfin, l'infirmier peut élaborer, avec la participation des autres professionnels de santé, des protocoles afin d'optimiser la prise en charge du patient autour d'objectifs communs.

L'**aide soignant** à domicile, en collaboration et sous la responsabilité de l'infirmier, participe aux soins, assure l'hygiène et le confort du malade et veille à l'éducation du patient et à celle de son entourage.

Le **psychiatre** participe au diagnostic et à la prise en charge des troubles de l'humeur, des troubles de la personnalité ou des états délirants qu'il est parfois possible d'observer après un AVC.

Le **psychologue** peut instituer une psychothérapie de soutien dont l'objectif est d'améliorer l'acceptation des déficiences et incapacités afin d'augmenter les participations du patient aux situations de sa vie courante.

### 3.3 Autres professionnels de santé

D'autres professionnels de santé peuvent être sollicités : ORL, cardiologue, ophtalmologue, orthoptiste, neuroradiologue interventionnel, neurochirurgien, radiothérapeute, podoporthésiste, tabacologue, diététicien/nutritionniste etc. Ils interviennent en cas de comorbidités, complications, ou effets indésirables des traitements.

### 3.4 Suivi clinique

Le suivi clinique doit être centré sur les déficits présents et l'évolution du patient. La survenue de complications au cours de l'évolution d'un AVC est fréquente, et leur nature peut être très diverse. Certaines d'entre elles peuvent être présentes dès le retour à domicile et leur dépistage est essentiel au cours du suivi. Les principales complications sont traitées au chapitre 1.3 Complications et leur prise en charge au chapitre 2.5 Autres traitements.

### 3.5 Examens complémentaires

En dehors de l'imagerie cérébrale initiale et des examens nécessaires à la recherche de facteurs de risque cardio-vasculaire, il n'y a pas d'examens complémentaires à effectuer de manière systématique chez un patient ayant été victime d'un AVC. Les examens pratiqués varient du fait de la diversité des causes d'AVC, de l'état clinique, des facteurs de risque et de l'environnement du patient.

Les examens listés ci-dessous sont les plus fréquents, en fonction des éléments individuels rappelés plus haut. Ils sont réalisés en ambulatoire ou parfois dans le cadre d'une hospitalisation.

En cas de complication spécifique ou de comorbidité, des examens non listés peuvent être prescrits s'ils sont justifiés (parfois en concertation avec un spécialiste), mais aussi être prescrits, le cas échéant, dans le cadre d'une autre ALD.

#### ► Suivi biologique

- Hémogramme y compris plaquettes
- Créatininémie, clairance de la créatinine, urée (en association avec la créatinine si suspicion d'une composante fonctionnelle à une insuffisance rénale),

- Glycémie
- Ionogramme sanguin
- Cholestérol total, triglycérides, HDL-cholestérol (avec mesure de la concentration plasmatique de LDL-cholestérol)

#### ► Surveillance des différents traitements

- INR si traitement par antivitamine K
- Activité anti-Xa si traitement par héparine de bas poids moléculaire
- Bilan hépatique si traitement hépatotoxique
- CPK lors d'un traitement par statine (si justifié)
- Créatinine, sodium, potassium si traitement par IEC, diurétique ou sartan
- Dosage sanguin des antiépileptiques

#### ► Autres examens

- ECG
- Examens de surveillance artérielle à destination cérébrale (ÉchoDoppler artériel des troncs supra-aortiques avec Doppler transcrânien, angio-IRM cérébrale ± cervicale, angioscanner...)

Si l'endartériectomie n'a pas été effectuée avant le retour au domicile, il faut surveiller l'évolution des lésions artérielles. L'apparition d'une sténose serrée amènera à discuter (si possible avec l'équipe de prise en charge initiale) la réalisation d'une endartériectomie.

- Holter rythmique cardiaque
- Holter tensionnel (MAPA)
- Échocardiographie
- Examens de dépistage artériel (EchoDoppler des membres inférieurs, des artères rénales, de l'aorte, épreuve d'effort, scintigraphie cardiaque, etc.)

Chez ces patients à risque cardio-vasculaire élevé, aucune recommandation pour la pratique clinique (hors patients diabétiques) n'a porté sur la réalisation d'un bilan d'extension systématique de la maladie athéromateuse. Un tel bilan sera réalisé en fonction du contexte clinique, et après avis spécialisé.

- Un bilan neuropsychologique peut être justifié pour réévaluer le fonctionnement cognitif d'un patient après son retour au domicile. Il permet, soit de confirmer et quantifier l'impression clinique d'un syndrome démentiel, soit de suivre l'évolution de celui-ci s'il a été diagnostiqué auparavant.

#### ► Hospitalisations

Une hospitalisation transitoire peut être justifiée en cas d'apparition d'une aggravation : récurrence, complication ou lors d'une perte des acquis. Dans ce dernier cas, il peut être prescrit des séances de rééducation fonctionnelle d'entretien, notamment pour prévenir le risque de désadaptation motrice avec l'avancée en âge du patient et les troubles de la statique et du positionnement fréquentes en cas d'AVC.

## 3.6 Compensation du handicap

Le retour au domicile du patient doit avoir été précédé par un aménagement de son domicile, au mieux après évaluation d'un ergothérapeute. Celui-ci pourra conseiller,

en fonction des limitations du patient, des barres de maintien, un siège de douche, un lit médicalisé, du matériel de prévention des escarres, etc.

De la même façon, le patient pourra nécessiter un matériel ou une aide technique spécifique : fauteuil roulant, déambulateur, canne adaptée, orthèses de soutien (par ex. cheville), etc. Ces aides techniques peuvent aller jusqu'à la prescription de matériel de domotique et de communication personnalisé en particulier dans le cas des AVC du tronc cérébral (locked-in syndrome).

Les besoins du patient doivent être régulièrement réévalués afin qu'il puisse bénéficier du matériel adapté à ses besoins.

L'objectif est d'optimiser l'autonomie du patient en fonction de ses capacités de réadaptation. Après la phase de récupération, les objectifs de la réadaptation doivent permettre d'optimiser la compensation du handicap.

## 4. Aspect social

Le plus souvent, le recours à une assistante sociale est indispensable aux personnes en situation de handicap : elle réalise un bilan de la situation socio-économique du patient, elle l'informe sur ses droits et recours, elle facilite l'ouverture des droits et des prestations dont le patient peut disposer [SSAD, APA (allocation personnalisée d'autonomie)].

En fonction du souhait du patient, de sa dépendance et de son entourage, les intervenants sociaux (aide-ménagère, auxiliaire de vie, etc.), doivent pouvoir être sollicités afin de permettre un maintien à domicile.

Le financement des aides techniques lourdes, de l'aménagement de l'environnement ou des services auprès des personnes en situation de handicap s'appuie sur de multiples partenaires institutionnels (CPAM, région, département, etc.). La loi de février 2005 sur « la participation des personnes en situation de handicap » attribue aux maisons départementales du handicap la fonction de « guichet unique » auprès de ces différents partenaires institutionnels. Il appartient au médecin traitant ou au médecin de MPR d'informer le patient de ces dispositifs légaux. Le médecin de MPR, l'ergothérapeute et l'assistante sociale pourront réaliser un bilan d'autonomie permettant :

- d'évaluer les capacités et les participations du patient,
- de déterminer les aides techniques, les aménagements et les services les mieux adaptés à la personne,
- de remplir un dossier de demande auprès de la maison départementale du handicap permettant la prise en charge de ces dispositifs de compensation.

Il existe des associations de patients ayant un AVC ou présentant des handicaps apparentés. Il serait souhaitable que le médecin traitant informe les patients de leur existence et leur propose de les contacter.

# Contrôle des FDR CV

La prévention secondaire des maladies cardio-vasculaires concerne l'ensemble des patients ayant, ou ayant eu, une insuffisance coronarienne, une insuffisance cardiaque, un accident vasculaire cérébral ou une artériopathie périphérique. Ces patients sont considérés à haut risque de récurrence d'événement cardio-vasculaire.

L'objectif de la prévention secondaire est d'éviter la survenue de complications, de récurrence et de décès précoces. Elle repose sur des interventions d'efficacité démontrée et associée à des modifications du mode de vie (sevrage tabagique, activité physique régulière) des mesures diététiques et des traitements médicamenteux.

## 1. Évaluation initiale

### 1.1 Objectifs

Dépistage ou réévaluation de tous les facteurs de risque cardio-vasculaire.

### 1.2 Professionnels impliqués

Les professionnels habituellement impliqués dans le dépistage des facteurs de risque cardio-vasculaire en prévention secondaire sont les médecins traitants.

### 1.3 Identification de facteurs de risque cardio-vasculaire

#### ► Facteurs de risque à rechercher en prévention secondaire

- tabagisme actuel ;
- HTA permanente, soit une PAS  $\geq 140$  mm Hg ou PAD  $\geq 90$ , confirmées par trois mesures au cours de deux consultations (ou une PAS  $\geq 135$  ou PAD  $\geq 85$  par automesure) ;
- hypercholestérolémie : il importe chez les patients en prévention secondaire d'atteindre un taux de LDL-cholestérol inférieur à 1 g/l ;
- diabète, défini par une glycémie à jeun supérieure ou égale à 1,26 g/l lors de deux mesures.

#### ► Facteurs de risque prédisposants à rechercher en prévention secondaire

- obésité abdominale (périmètre abdominal  $> 102$  cm chez l'homme et 88 cm chez la femme) ou obésité (IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) ou surpoids (IMC compris entre 25 et 29,9 kg/m<sup>2</sup>) ;
- sédentarité (absence d'activité physique régulière soit environ 30 minutes, 3 fois par semaine) ;
- consommation excessive d'alcool (plus de 3 verres de vin/jour chez l'homme et 2 verres/jour chez la femme) ;
- aspects psychologiques et sociaux (précarité).

### 1.4 Recherche d'atteinte(s) d'organes cibles

La recherche de maladie cardio-vasculaire (maladie coronarienne, maladies vasculaires, symptomatiques ou non) doit être effectuée au travers de l'interrogatoire,

de l'examen clinique et d'actes et examens spécifiques. Le bilan peut nécessiter plusieurs consultations et, dans certains cas, un recours à des avis spécialisés.

## 2. Prise en charge thérapeutique du risque cardio-vasculaire

Ce chapitre définit la prise en charge du risque cardio-vasculaire dans les situations de prévention secondaire.

### 2.1 Objectifs

Prévenir de nouveaux événements cardio-vasculaires et réduire le risque de mortalité cardio-vasculaire.

### 2.2 Professionnels impliqués

La prise en charge thérapeutique du risque cardio-vasculaire relève du médecin traitant, avec recours aux avis spécialisés (cardiologue, endocrinologue notamment).

Une prise en charge avec un programme éducatif (hôpital, association de patients, réseau de soins, maisons du diabète) impliquant des équipes multidisciplinaires (diététiciens, infirmières, psychologues, éducateurs médico-sportifs) est recommandée.

Application de mesures hygiéno-diététiques : éducation thérapeutique et modification du mode de vie.

L'application de mesures hygiéno-diététiques concerne tous les patients. Elles doivent être répétées à chaque consultation et poursuivies tout au long de la vie.

#### ► Éducation thérapeutique

L'éducation thérapeutique comporte l'apprentissage et l'évaluation des connaissances du risque cardio-vasculaire : connaissance de soi et de sa maladie, autoadaptation de son cadre et de son mode de vie à sa maladie, autoadaptation à une modification des conditions de vie, à l'évolution des thérapeutiques, résultats des dépistages des maladies CV, planification des prochains dépistages.

#### ► Modification du mode de vie

La lutte active contre la sédentarité, le surpoids ou l'obésité (objectif :  $IMC < 25 \text{ kg/m}^2$ ), la planification alimentaire, le sevrage tabagique représentent des interventions irremplaçables à toutes les étapes de la prise en charge du risque cardio-vasculaire. Il est recommandé de proposer au patient une éducation en groupe (de préférence) ou individuelle par des médecins et des paramédicaux (diététicien, infirmier, éducateur médico-sportif).

#### ● Sevrage tabagique

La première étape apporte des informations sur les risques liés au tabagisme.

La deuxième étape évalue la dépendance à la nicotine (test de Fagerström présenté en Annexe 3).

La troisième étape consiste en l'arrêt du tabac suivant les modalités qui dépendent du score de dépendance et de la présence ou non d'un état anxio-dépressif. Chez certains patients, une aide au sevrage tabagique sera proposée :

- ▶ en première intention chez les patients dépendants : substituts nicotiniques (patch, gomme, pastille, inhalateur),
- ▶ en deuxième intention : aide médicamenteuse au sevrage tabagique (bupropion LP, varénicline),
- ▶ une prise en charge spécialisée est recommandée chez les personnes fortement dépendantes ou souffrant de coaddictions multiples ou présentant un terrain anxio-dépressif.

### ● Mesures diététiques

L'objectif de la prise en charge diététique est la correction des principales erreurs alimentaires qualitatives.

- ▶ Chez le diabétique, la prise en charge diététique repose sur la réduction des lipides surtout saturés, dont les effets bénéfiques sur les glycémies peuvent être jugés en quelques jours. Une réduction des sucres raffinés est nécessaire.
  - ▶ Les mesures diététiques concernent les patients en prévention secondaire avec un objectif thérapeutique de LDL-cholestérol < 1g/l. Les modifications du régime alimentaire comprennent quatre catégories de mesures graduelles :
    1. une limitation de l'apport en acides gras saturés (graisses d'origine animale : beurre, fromages, viandes grasses, charcuterie), au profit des acides mono-insaturés (huiles d'olive et de colza surtout) ou poly-insaturés (huiles de tournesol, maïs, colza et margarines préparées avec ces huiles) ;
    2. une augmentation de la consommation en acides gras poly-insaturés oméga 3 (poissons) ;
    3. une augmentation de la consommation de fibres et de micronutriments naturels (fruits, légumes, produits céréaliers) ;
    4. une limitation du cholestérol alimentaire, voire l'utilisation d'aliments enrichis en stérols végétaux. Il convient de diminuer l'apport alimentaire de cholestérol autour de 300 mg/jour. Le cholestérol se trouve surtout dans le jaune d'œuf, le beurre, les abats (de 150 à 2 000 mg de cholestérol pour 100 g de produit). Quant aux viandes, à la charcuterie, aux laitages non écrémés, ils contiennent environ 70 à 110 mg de cholestérol pour 100 g de produit.
- Le traitement diététique est aussi proposé à tous les patients qui n'ont pas une concentration optimale correspondant à l'objectif thérapeutique déterminé en fonction des facteurs de risque présents (cf. Recommandations).
- ▶ La consommation d'alcool ne doit pas dépasser plus de 3 verres de vin/jour chez l'homme et 2 verres/jour chez la femme. En cas de cardiomyopathie non obstructive d'origine alcoolique, elle doit être réduite à 0.
  - ▶ Une diminution de la consommation en sel (apport journalier inférieur à 6 g/jour) est recommandée chez le patient hypertendu et dans le cas d'insuffisance cardiaque (régime désodé adapté à la gravité de l'insuffisance cardiaque).

### ● **Activité physique**

L'activité physique consiste en des modifications réalistes du mode de vie quotidien et repose autant que possible sur la pratique d'un exercice physique d'au moins 30 minutes par jour. Cette pratique doit être adaptée à l'âge et l'état général du patient ; chez l'angineux, un ECG d'effort est préalablement nécessaire. Pour les patients les plus sévères, l'entraînement est effectué, au moins au début, en centre de réadaptation cardiaque.

## **2.3 Traitements pharmacologiques**

*Pour des raisons de simplicité, les guides médecins citent généralement les classes thérapeutiques sans détailler l'ensemble des médicaments indiqués dans la pathologie concernée. Il est entendu que chaque médicament n'est concerné que dans le cadre précis de son autorisation de mise sur le marché (AMM). Si pour des raisons explicites tel n'est pas le cas, et plus généralement pour toute prescription d'un produit hors AMM, le prescripteur doit en informer spécifiquement le patient.*

### ► **Traitements pharmacologiques du contrôle de la pression artérielle**

#### ● **Objectifs tensionnels**

Maintenir la pression artérielle inférieure à 140/90 mm Hg (130/80 chez le diabétique) : à adapter suivant les patients, l'existence d'insuffisance rénale associée, le risque d'hypotension orthostatique chez la personne âgée et les traitements associés.

#### ● **Traitement**

Le traitement médicamenteux antihypertenseur se justifie d'emblée en association avec des mesures hygiéno-diététiques sans attendre les éventuels bénéfices de ces mesures, quelle que soit la sévérité de l'hypertension, en cas d'insuffisance rénale ou de maladie cardio- ou cérébro-vasculaire avérée, pour atteindre l'objectif tensionnel (prévention secondaire).

Le choix d'une classe thérapeutique doit être adapté à chaque patient, la stratégie générale étant la suivante :

- ▶ débuter par une monothérapie, chez un patient vierge de traitement antérieur,
- ▶ instaurer une association d'antihypertenseurs en cas de réponse tensionnelle insuffisante après une monothérapie optimale de 4 semaines,
- ▶ étape supplémentaire : trithérapie devant nécessairement comporter un diurétique thiazidique (sauf chez l'insuffisant rénal sévère, qui relève d'un diurétique de l'anse).

Dans le cas de médicaments cardiologiques ayant des propriétés antihypertensives déjà prescrits pour la maladie cardio-vasculaire, il s'agit d'adapter le traitement. C'est le cas par exemple pour le patient coronarien déjà traité par IEC, chez qui la découverte d'une HTA impose d'adapter la posologie de l'IEC ou de l'associer à un diurétique thiazidique.

### ► **Traitements pharmacologiques du contrôle lipidique**

#### ● **Objectifs**

Chez les patients en prévention secondaire ou à risque équivalent : l'objectif est d'obtenir un LDL- cholestérol < 1 g/l.



- **Traitement**

Il peut nécessiter l'introduction d'un traitement par statine ou son adaptation posologique.

L'utilisation de fortes doses voire d'association d'hypolipémiants est à envisager au cas par cas et ne doit pas se faire au détriment d'une bonne tolérance et d'une bonne observance du traitement.

- ▶ **Traitements pharmacologiques du contrôle glycémique**

Se référer aux guides Diabète.

- ▶ **Prévention du risque thrombotique par antiagrégants plaquettaires**

En prévention secondaire (maladie cardio-vasculaire, cérébro-vasculaire ou rénale associée), un traitement par aspirine à faible dose (75 à 160 mg/j) est recommandé après avoir vérifié l'absence de contre-indications.

## **3. Suivi**

### **3.1 Objectifs**

Vérifier :

- la réduction des facteurs de risques modifiables ;
- l'autonomie de prise en charge ;
- l'adaptation des traitements ;
- la tolérance du traitement ;
- l'observance du traitement pharmacologique et des mesures hygiéno-diététiques ;
- l'apparition de nouveaux facteurs de risque ;
- l'apparition de maladies cardio-vasculaires.

### **3.2 Professionnels impliqués**

Le suivi du risque cardio-vasculaire relève du médecin traitant.

Le recours à des avis spécialisés peut être nécessaire :

- cardiologue ;
- médecin vasculaire ;
- néphrologue ;
- psychiatre, psychologue (prise en charge des troubles du comportement alimentaire, conduites addictives) ;
- diététicien (éducation thérapeutique, surpoids ou obésité, troubles alimentaires) ;
- addictologue (forte dépendance, coaddictions multiples).

### **3.3 Examens complémentaires**

- ▶ **Actes techniques**

ECG de repos : prise en charge de l'hypertension artérielle.

### ► Examens biologiques

- Glycémie veineuse à jeun annuelle (dépistage du diabète).
- Microalbuminurie chez le diabétique (facteur de risque cardio-vasculaire chez le diabétique).
- Exploration d'une anomalie lipidique (CT, HDL-C, TG, calcul de la concentration plasmatique de LDL-C) une fois par an ;
- Créatininémie et calcul de la clairance de la créatinine (formule de Cockcroft et Gault), une fois par an ;
- Suivi biologique des traitements pharmacologiques, en respect de l'AMM (kaliémie, créatininémie, dosage des transaminases en début de traitement par statine et dosage des CPK en cas d'apparition de symptômes musculaires inexpliqués).

# Annexe 1. Participants

Ce travail a été coordonné par le Dr Stéphane Beuzon, Chef de projet au service Affections de longue durée et accords conventionnels, et réalisé avec les participants suivants :

- Dr Zina Barrou, gériatre, Paris
- Mme Véronique Blandin, Association du locked-in syndrome (ALIS), Boulogne
- Dr Jacques Bouilliat, Association France AVC, Bourg-en-Bresse
- Dr Yves Filloux, médecin généraliste, Champniers
- Dr Michel Delcey, Association des paralysés de France(APF), Paris
- Dr Jean-Dominique Journet, Fédération nationale des aphasiques de France (FNAF), Saint-Étienne
- Pr Marc Hommel, neurologue, Grenoble
- Dr Yves Le Noc, médecin généraliste, Nantes
- Pr Philippe Marque, médecine physique et réadaptation, Toulouse
- Pr Dominic Perennou, médecine physique et réadaptation, Dijon
- Dr Fernando Pico, neurologue, Versailles
- Pr Guy Salfati, médecin généraliste, Le Creusot
- Dr Bernard Senet, médecin généraliste, Velleron
- Pr Marc Verny, gériatre, Paris
- Pr Matthieu Zuber, neurologue, Paris

Par ailleurs, le guide a été relu par des représentants de l'Association nationale des kinésithérapeutes salariés, l'Association française de recherche et d'évaluation en kinésithérapie, la Fédération nationale des infirmiers, la Société francophone de médecine d'urgence, la Société des infirmiers en pathologie vasculaire, l'Association de recherche en soins infirmiers, l'Union nationale pour le développement de la recherche et de l'évaluation en orthophonie, la Fédération nationale des orthophonistes, l'Association nationale française des ergothérapeutes et la Société française d'ophtalmologie.

Le guide a aussi été relu par des représentants de la CNAMTS, de la MSA et du RSI.

## Annexe 2. Rappel concernant la prise en charge initiale (hors guide)

Les éléments suivants sont rappelés bien qu'ils ne concernent pas le présent guide AVC qui se situe à l'issue de l'épisode hospitalier initial. Ce sont les principes de base de prise en charge pré-hospitalière et hospitalière qui sont détaillés dans les différentes recommandations de l'Anaes pour les patients ayant un AVC.

### 1.1 Objectifs principaux

- Repérer les signes cliniques d'AVC et orienter en urgence le patient vers un service hospitalier qui permettra de préciser la nature ischémique ou hémorragique de l'atteinte cérébrale.
- Limiter au mieux l'extension de la lésion cérébrale afin d'optimiser le pronostic du patient et de limiter les séquelles éventuelles.

### 1.2 Professionnels impliqués

La détection des signes d'AVC est une urgence concernant tous les professionnels de santé en contact avec les patients, qui doivent être sensibilisés aux signes cliniques évocateurs de survenue d'un AVC. Afin d'obtenir l'hospitalisation en urgence, **le moyen le plus direct est l'appel au Centre 15**. L'évaluation du patient et l'initiation du traitement sont effectuées dans le cadre d'une hospitalisation, si possible en neurologie et au mieux en unité spécialisée dans la prise en charge des AVC, qui seule permettra l'exploration complémentaire, le bilan du déficit et l'optimisation du pronostic.

Au cours de l'hospitalisation, et afin de prévoir la sortie du patient, un bilan des déficiences et incapacités de celui-ci est réalisé afin que sa prise en charge ambulatoire puisse être de bonne qualité. Ce projet de sortie, relevant de la singularité de chaque personne, vise un état sanitaire, fonctionnel et social optimal dans un environnement adapté au patient. Il nécessite, en plus de l'équipe soignante, l'avis des professionnels de la réadaptation et de la réinsertion [soins de suite et réadaptation (SSR), équipes mobiles, hôpitaux de jour, hospitalisation à domicile (HAD) etc.]. Dans la mesure du possible, le médecin traitant est associé à la recherche des solutions locales pour la poursuite des soins en ambulatoire dès l'hospitalisation.

## Annexe 3. Test de Fagerström

Ce test permet d'évaluer le niveau de dépendance à la nicotine.

### 1. Le matin, combien de temps après votre réveil allumez-vous votre première cigarette ?

- Dans les 5 minutes : 3
- Entre 6 et 30 minutes : 2
- Entre 31 et 60 minutes : 1
- Après 1 heure et plus : 0

### 2. Trouvez-vous qu'il est difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où cela est interdit ?

- Oui : 1
- Non : 0

### 3. À quelle cigarette renonceriez-vous le plus difficilement ?

- La première de la journée : 1
- Une autre : 0

### 4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour en moyenne ?

- Plus de 30 : 3
- De 21 à 30 : 2
- De 11 à 20 : 1
- Moins de 10 : 0

### 5. Fumez-vous à intervalles plus réduits durant les premières heures de la matinée que durant le reste de la journée ?

- Oui : 1
- Non : 0

### 6. Fumez-vous lorsque vous êtes malade et alité ?

- Oui : 1
- Non : 0

**La somme des points obtenus à chaque réponse indique le degré de dépendance.**

Si la somme est comprise entre 0 et 2 : pas de dépendance

Si la somme est comprise entre 3 et 4 : dépendance faible

Si la somme est comprise entre 5 et 6 : dépendance moyenne

Si la somme est comprise entre 7 et 10 : dépendance forte

## Annexe 4. Références

Circulaire DHOS/DGS/DGAS n° 2003-517 du 3 novembre 2003 relative à la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux.

Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Prise en charge thérapeutique du patient dyslipidémique. Saint-Denis : AFSSAPS ; 2005.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Aspects paramédicaux. Recommandations pour la pratique clinique. Paris : ANAES ; 2002.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Aspects médicaux. Recommandations pour la pratique clinique. Paris : ANAES ; 2002.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Retour au domicile des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Recommandations pour la pratique clinique. Paris : ANAES ; 2003.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, Société française de médecine physique et réadaptation. Sortie du monde hospitalier et le retour au domicile d'une personne adulte handicapée sur les plans moteurs et/ou neuropsychologique. Conférence de consensus. St Denis la Plaine : ANAES ; 2004.

European Stroke Initiative, Recommendations for stroke management – Update 2003. *Cerebrovasc Dis* 2003; 16: 311-7.

Haute Autorité de Santé. Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle – Actualisation 2005.

Recommandations pour la pratique clinique. Saint-Denis la Plaine : HAS ; 2005.

Royal College of Physicians. Clinical Effectiveness and Evaluation Unit. National clinical guidelines for stroke. London: RCP; 2004.

Achévé d'imprimer en septembre 2007  
Imprimerie Moderne de l'Est  
Dépôt légal septembre 2007





Toutes les publications de la HAS sont téléchargeables  
sur [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)