

Chapitre 25 Item 335 – Accidents vasculaires cérébraux

- I. Conséquences directes
- II. Pronostic et courbes de récupérations
- III. Prise en charge en médecine physique et de réadaptation

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
		Item : 339 Accidents vasculaires cérébraux	
A	Définition	Connaître la définition et la classification des AVC	ischémique (constitué et transitoire), hémorragique et veineux
A	Prévalence, épidémiologie	Connaître les facteurs de risque des AVC	facteurs de risque des AVC ischémiques et hémorragiques, leur importance relative et les risques vasculaires ultérieurs après un AVC (récidive, risque cardiaque) ;
A	Identifier une urgence	Connaître l'urgence diagnostique et thérapeutique des accidents vasculaires cérébraux	None
B	Éléments physiopathologiques	Connaître la physiopathologie de l'ischémie cérébrale	zone centrale, zone périphérique (zone de pénombre)
A	Diagnostic positif	Connaître les arguments cliniques diagnostiques en faveur des infarctus cérébraux constitués, accident ischémique transitoire, hémorragies intraparenchymateuses	savoir faire préciser l'anamnèse au patient ou à son entourage et Savoir chercher les signes neurologiques de localisation (territoire cérébral antérieur, territoire cérébral moyen, territoire cérébral postérieur, du tronc cérébral et du cervelet)
B	Diagnostic positif	Enumérer les arguments du diagnostic de dissection d'une artère à destinée cérébrale ;	None
B	Diagnostic positif	Enumérer les arguments du diagnostic de thrombophlébite cérébrale	None
A	Diagnostic positif	Connaître les signes de gravité d'un AVC	None
A	Étiologies	Connaître les principales causes d'AVC ischémiques	None

A	Étiologies	Connaître les principales causes d'AVC hémorragiques	None
A	Examens complémentaires	Connaitre la stratégie d'explorations complémentaires à la phase aiguë d'un accident vasculaire cérébral	None
B	Examens complémentaires	Connaitre le bilan étiologique de première ligne d'un AVC ischémique et d'un AVC hémorragique	None
B	Contenu multimédia	Exemple d'AVC ischémique en phase aiguë en IRM	None
B	Contenu multimédia	Exemple d'AVC hémorragique profond en phase aiguë en TDM	None
A	Prise en charge	Connaître les actions à réaliser lors de la phase pré-hospitalière	Notification pré-hospitalière de tous les acteurs prenant en charge le patient
A	Prise en charge	Connaitre les principes de la prise en charge a la phase aiguë de l'AVC ischémique	thrombolyse, thrombectomie
B	Prise en charge	Connaitre les mesures mise en œuvre dans la prévention primaire et secondaire	Facteurs de risque vasculaire et handicaps moteurs, cognitifs et sensoriels.
B	Suivi et/ou pronostic	Connaître le pronostic fonctionnel et vital des AVC	None
B	Suivi et/ou pronostic	Connaitre les principes de l'évaluation du rapport bénéfice/risque de la prise en charge d'un patient atteint d'AVC	transmission d'une information éclairée, prise en compte d'éventuelles directives anticipées en cas d'évolution défavorable

121	déficit neurologique sensitif et/ou moteur
129	troubles de l'attention
130	troubles de l'équilibre
134	troubles du langage et/ou phonation
247	prescription d'une rééducation
279	consultation de suivi d'une pathologie chronique

327	annonce d'un diagnostic de maladie grave au patient et/ou à sa famille
328	annonce d'une maladie chronique

Objectifs pédagogiques

- Diagnostiquer un accident vasculaire cérébral.
 - Identifier les situations d'urgence et planifier leur prise en charge préhospitalière et hospitalière.
 - Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.
 - Décrire les principes de la prise en charge au long cours en abordant les problématiques techniques, relationnelles et éthiques en cas d'évolution défavorable.
-
-

Objectifs de médecine physique et de réadaptation

- Savoir identifier les différentes déficiences secondaires à un accident vasculaire cérébral et les signes cliniques associés qui peuvent avoir une incidence fonctionnelle.
 - Connaître les grandes fenêtres temporelles de la récupération et les temps de rééducation.
 - Décrire les objectifs de la prise en charge de médecine physique et de réadaptation à la phase aiguë, à la phase de récupération puis au stade des séquelles de l'accident vasculaire cérébral.
-
-

I Conséquences directes

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) entraînent des lésions focales (à l'opposé d'atteintes diffuses progressives) au niveau du cerveau et entraînent des déficiences multiples pouvant être isolées ou associées en fonction de leurs topographies.

Les conséquences s'abordent selon les aspects suivants : déficiences, complications cliniques secondaires, limitations d'activité, entraînant des restrictions de participation.

En fonction du territoire, il peut s'agir de **déficiences** :

- motrices : hémiplégie, monoplégie, déglutition ;
 - sensorielles : hémianesthésie, hémianopsie ;
 - cognitives : aphasie, apraxie, agnosie, négligence spatiale unilatérale, fonctions exécutives.
-
-

Exemple pour mieux comprendre : une lésion englobant le bras postérieur de la capsule interne touchera tout le faisceau pyramidal et entraînera une atteinte motrice proportionnelle (membre supérieur/inférieur/face), alors qu'une lésion englobant le cortex moteur primaire irrigué par l'artère cérébrale moyenne entraînera une atteinte motrice à prédominance brachiofaciale.

Les **complications surajoutées** à dépister peuvent être :

- des troubles du tonus musculaire : hypotonie (phase flasque initiale du syndrome pyramidal) puis spasticité avec hypertonie et hyperréflexivité ostéotendineuse, trépidations ;
- un « syndrome épaule–main » : syndrome douloureux régional complexe touchant le poignet et l'épaule, compliquant souvent une subluxation inférieure de l'épaule par non-coaptation de la tête humérale devant la parésie des muscles de la coiffe des rotateurs, parfois majorée par la spasticité ;
- des rétractions musculaires avec limitation des amplitudes articulaires (doigts et membre supérieur en flexion/cheville en varus équin) ;
- des douleurs neuropathiques (hyperpathie, allodynie, syndrome thalamique) ;
- des troubles de l'humeur et psychologiques (dépression post-AVC, trouble anxieux) ;
- des troubles vésicosphinctériens et anorectaux ;
- des troubles de la déglutition (atteinte fosse postérieure notamment).

Prérequis : il faut maîtriser la physiopathologie et la séméiologie pour différencier à l'examen clinique les déficiences précédentes, consécutives à la lésion focale, de troubles post-lésions vasculaires plus diffuses (leucopathie vasculaire, lacunes à répétition, etc.) qui peuvent donner un syndrome extrapyramidal, des troubles de mémoire, voire une démence vasculaire (*cf.* items 106 et 129).

Ceci peut entraîner des **limitations d'activité** importantes pouvant concerner la marche, la préhension, la cognition (et la communication), et la continence sphinctérienne (*cf.* chapitre 13). Ces éléments ont un impact sur les **participations : restrictions de participation** dans la vie professionnelle, la vie familiale, les loisirs ; retentissement sur le lieu de vie et le type de domicile (maison adaptée, par exemple), etc. L'évaluation de ces restrictions de participation nécessite aussi un bilan médico-social (*cf.* chapitre 13). Les objectifs de la prise en charge de ces restrictions de participation sont envisagés de manière précoce dès le début de la prise en charge qu'ils orientent.

II Pronostic et courbes de récupérations

La récupération post-AVC est maximale dans les premières semaines suivant la lésion. Environ 70 % de la récupération s'effectue dans les 3 premiers mois. Cette récupération est proportionnelle à la sévérité initiale dans à peu près 70 % des cas. L'âge n'est pas forcément un facteur de mauvais pronostic mais est à adapter à l'état global de santé (notion d'âge physiologique). Certains biomarqueurs sont de plus en plus explorés pour affiner cette prédiction, notamment concernant les 30 % de patients ne suivant pas la courbe classique (potentiels évoqués moteurs, biomarqueurs en imagerie, etc.).

La **figure 25.1** permet de mieux comprendre cette récupération et les étapes de prise en charge en médecine physique et de réadaptation (MPR).

Fig. 25.1

Courbe de récupération post-AVC et différentes interventions et objectifs de la rééducation (voir aussi cahier couleur).

III Prise en charge en médecine physique et de réadaptation

A Phase aiguë d'un accident vasculaire cérébral

Les objectifs de la rééducation concernent prioritairement la lutte contre les complications de l'immobilité (cf. chapitre 14) :

- lutter contre les déformations et douleurs articulaires (notamment « syndrome épaule–main ») : posture du bras hémiparalysé afin de s'assurer de la coaptation de la tête humérale dans la glène ; prévention du flexum de hanche, de l'équin du pied, etc. par des mobilisations articulaires passives quotidiennes et un positionnement correct ;
- lutter contre l'œdème de stase : massages et drainage vasculaire (membres inférieurs en particulier membre paralysé) ;
- lutter contre l'encombrement trachéobronchique : favoriser une kinésithérapie respiratoire avec aide expiratoire si besoin ;
- réaliser un bilan d'orthophonie :
 - repérer et prévenir les troubles de déglutition à l'origine de fausses routes silencieuses pouvant être compliquées de pneumopathie d'inhalation grave,
 - évaluation et rééducation d'une aphasie (notamment la démutisation), d'une dysarthrie, de troubles de la parole.

B Phase de récupération

Cette récupération est maximale dans les premières semaines qui suivent l'AVC (cf. *supra*) et la prise en charge doit être intensive soit en service de soins de suite et rééducation (SSR) spécialisé, soit en ambulatoire avec une coordination par un référent ou mieux une équipe spécialisée pluridisciplinaire. L'intensité de la prise en charge doit permettre un accès si possible quotidien (4 à 5 fois par semaine) aux différents intervenants (kinésithérapeute, ergothérapeute, orthophoniste, neuropsychologue).

L'objectif de chaque intervenant est de permettre une diminution des limitations d'activités dans leur domaine de compétence (par exemple : travail du langage et de la communication avec l'orthophoniste, travail de la motricité du membre supérieur/préhension par l'ergothérapeute, travail de la marche et de l'équilibre par le kinésithérapeute, travail des fonctions cognitives par le neuropsychologue).

Les objectifs fonctionnels sont :

- l'équilibre assis (tonus du tronc) puis debout, bi- et unipodal ;
- l'acquisition des transferts (lit–fauteuil, fauteuil roulant–siège des toilettes) ;
- la rééducation de la marche : adaptation avec aides techniques si besoin ;
- l'amélioration de l'autonomie dans les activités de la vie quotidienne.

Le rôle du médecin en MPR est de coordonner et guider la prise en charge des intervenants. En plus de l'intervention des professionnels, l'utilisation d'aides techniques ou d'orthèses est parfois nécessaire (par exemple, besoin d'un releveur dynamique du membre inférieur pour

compenser un déficit de dorsiflexion de cheville). Un fauteuil roulant manuel est parfois nécessaire transitoirement ou de manière définitive. L'adaptation de l'environnement (domicile, voiture...) peut réduire les situations de handicap. En cas de reprise de la conduite, il faut informer le patient de la nécessité d'une validation par la commission médicale du permis de conduire de la préfecture.

De nouvelles approches physiologiques prometteuses permettent d'améliorer les effets induits par la rééducation sur la neuroplasticité et la récupération : neuromodulation par *repetitive transcranial magnetic stimulation* (rTMS) ou *transcranial direct current stimulation* (tDCS), interfaces cerveaux machines et rééducation en *closed loop*, etc.

Il est important d'évaluer les améliorations via des échelles adaptées comme la mesure d'indépendance fonctionnelle ou l'index de Barthel qui évaluent des limitations fonctionnelles. Ces mesures permettent d'orienter et décider l'orientation (par exemple, un index de Barthel > 60/100 permet dans la plupart des cas un retour à domicile).

C Au stade de stabilisation

Évidemment, le suivi des facteurs de risque cardiovasculaires, le bilan et la prise en charge de l'étiologie doivent être effectués en coordination avec le neurologue vasculaire. Le suivi est à organiser en relais avec le médecin traitant, mais toujours dans l'idée de pouvoir s'appuyer sur un médecin référent ou une équipe pluridisciplinaire (voire des équipes mobiles). L'objectif de la prise en charge est surtout focalisé sur la qualité de vie des patients, leur réinsertion, et la surveillance de possibles complications tardives ou d'un handicap invisible non suivi.

La kinésithérapie d'entretien permet :

- le maintien de l'autonomie acquise et de l'adaptation à l'effort du patient ;
- la poursuite de la prévention des déformations orthopédiques secondaires : lutte contre la spasticité qui favorise ces déformations (enraidissement en triple flexion du membre supérieur, extension et varus équin du membre inférieur et pied) à l'aide d'étirements, d'apprentissage d'auto-étirements et de mobilisations passives et actives.

En cas de spasticité invalidante, peuvent être associées aux séances de kinésithérapie des injections de toxine botulinique si la spasticité est focale, ou un traitement médicamenteux (baclofène, dantrolène sodique). Des traitements chirurgicaux (orthopédique, neurochirurgical) sont possibles lorsque le trouble spastique prédomine sur certains muscles ou s'accompagne de déformations fixées (phénoylisations de nerfs, allongements tendineux, etc.).

L'orthophonie permet la rééducation des troubles du langage et de l'aphasie, mais aussi d'autres troubles cognitifs. Des aides à la communication sont mises en place en cas d'aphasie d'expression ou d'aphasie globale sévère. L'intensité des séances est à adapter à la fatigabilité du patient. Des progrès concernant la récupération de l'aphasie sont intéressants même au-delà d'un an post-AVC voire plus.

La gestion médico-sociale porte sur la réinsertion professionnelle (*cf.* chapitre 13), le suivi des démarches initiées avec la maison départementale pour les personnes handicapées (MDPH) et l'obtention de compensations.

Enfin, il faut savoir dépister la diminution de l'autonomie du patient, un handicap invisible sous-diagnostiqué (syndrome dépressif par exemple), des complications liées à une pathologie médicale intercurrente ou un déclin cognitif (démence vasculaire).