

Daniel Eschle, Françoise Gysi und Walter Jenni; RehaClinic Zurzach

# L'accident vasculaire cérébral est une affection qui dépasse l'hémiplégie

## Syndromes et symptômes cognitifs de l'attaque cérébrale

### Résumé

Cet article décrit diverses insuffisances des fonctions cérébrales cognitives, qui s'expriment par des déficits non moteurs souvent observés chez les patients victimes d'une attaque cérébrale. Les syndromes et les symptômes cognitifs de l'accident vasculaire cérébral (AVC) compliquent souvent la réadaptation neurologique et, finalement, ils rendent le retour à la vie courante et à l'exercice de la profession plus difficiles. En particulier, nous voulons attirer ici l'attention sur la recherche ciblée des phénomènes de négligence unilatérale en tant que symptômes focaux de l'hémisphère (droit), qui n'est pas le siège principal du langage. La négligence porte sur l'extinction de stimuli visuels, auditifs ou tactiles du côté gauche uniquement lorsque la présentation est bilatérale et non lorsqu'elle est unilatérale; de plus, les patients négligent leur hémicorps et/ou leur héli-espace gauche. En règle générale, les sujets affectés ne sont pas du tout conscients de leurs déficits, ce qui entraîne des conséquences sur leur aptitude à la conduite automobile.

### Introduction

Sous nos latitudes, l'AVC (anglais: *stroke*) est la cause la plus fréquente d'un handicap acquis à l'âge adulte. Selon notre expérience en neurologie et en réadaptation neurologique, les séquelles physiques s'expriment plutôt par un handicap regroupé sous le terme d'hémiplégie. Toutefois, des symptômes et des syndromes non somatiques – nous utiliserons ici le concept de «syndromes et symptômes cognitifs d'AVC» – peuvent eux aussi revêtir une importance capitale lors d'un AVC, surtout parce que fréquemment les patients ne se rendent pas compte des pertes de leurs capacités cérébrales (anosognosie), ou qu'ils les prennent à la légère.

L'hémiplégie occupe certainement une place importante pendant la phase aiguë et pendant la phase de traitement consécutif d'un AVC; par exemple, le patient sera déclaré apte ou non à son retour à domicile selon son aptitude à la marche. Toutefois, notre expérience montre que les défaillances somatiques et les syndromes et symptômes cognitifs ne diminuent pas du tout en parallèle, et que les déficits d'ordre non somatique compliquent nettement une neuroréadaptation appropriée. Le retour à une vie sociale normale – comparée avec celle qui précédait l'attaque – peut se révéler im-

possible lorsque les syndromes et les symptômes cognitifs d'AVC persistent; ceux-ci font par exemple souvent l'objet de divergences d'opinion avec les patients atteints lorsqu'il s'agit d'évaluer leur aptitude à conduire un véhicule.

L'attention prêtée aux syndromes et symptômes cognitifs d'AVC dépasse l'intérêt purement académique: dans une étude à large échelle sur 1000 patients victimes d'attaque cérébrale, la proportion de sujets affectés d'un ou de plusieurs syndromes ou symptômes cognitifs d'AVC se situait à 60,7%, dont presque le quart (22,5%) ne présentait aucun trouble somatique.

De notre point de vue, il faut toujours conseiller de procéder à l'examen et aux soins du patient AVC dans un cadre de réadaptation neurologique interdisciplinaire et stationnaire. C'est dans ce milieu que l'on pourra évaluer quelles sont les capacités fonctionnelles restantes sur les plans somatique et cognitif. Chez le patient, le comportement en situation quotidienne s'observe bien plus aisément en clinique de réadaptation qu'aux urgences hospitalières, ce qui permet de mieux cibler le traitement et la planification du retour à domicile.

Il faut toujours songer aussi aux syndromes et symptômes cognitifs d'AVC chez les patients qui ne sont pas soignés en milieu stationnaire en raison de déficits somatiques minimes (ce nombre va sans doute augmenter en raison de la pression croissante exercée sur les coûts). Le médecin de famille doit absolument chercher activement le contact avec ce dernier groupe de patients. Il faut accorder une vigilance toute particulière aux cas de lésions des parties frontales et de l'hémisphère droit qui peuvent comporter un risque important de syndromes et de symptômes cognitifs d'AVC.

La suite de cet article décrit de façon plus détaillée certains syndromes et symptômes majeurs de l'AVC; elle procure aussi des indications sur les possibilités d'évaluation clinique rapide des troubles affectant les parties frontales et l'hémisphère droit, car le dépistage par le mini examen de l'état mental (MMS: *mini-mental status*) manque de sensibilité à cet égard. Afin de compléter cet instrument de dépistage plutôt simple, il est absolument nécessaire d'obtenir des informations provenant de l'entourage du patient, par exemple sur les difficultés récentes dans la vie courante, do-

Fréquemment, les personnes atteintes ne sont pas conscientes des pertes de leur fonction cérébrale.

1 Traduction: Constantin et Hesshaime

mestique ou professionnelle, sur les négligences dans l'hygiène corporelle, ou sur les problèmes survenant dans les interactions sociales. Les conclusions de ces examens et celles des éléments d'anamnèse recueillis dans l'entourage du patient contredisent souvent l'avis du patient, non conscient de ses propres troubles.

A ce sujet, la médication offre certainement au médecin de famille un bon terrain de discussion avec le patient, car pour l'appliquer correctement, il faut que le patient en fasse l'apprentissage et qu'il en prévoie la planification. Le médecin se fait expliquer par le patient (cela justifie une visite à domicile) ce qu'il fait pour assurer la prise de ses médicaments, comment il comprend le principe de l'anticoagulation orale, ou bien comment il mesure sa glycémie et s'injecte l'insuline. A cette occasion le médecin peut évaluer les réserves de médicaments et en déduire le degré de collaboration du patient, ou encore il peut arriver qu'il découvre des erreurs potentielles de la prise des médicaments.

Au cas où les observations mentionnées ci-dessus mettent en lumière des restrictions de fonctions nécessaires à la vie quotidienne, il faut chercher l'accord du patient et assurer sa sécurité en mettant en place un réseau comprenant les soins à domicile et la prise en charge par l'entourage. En Suisse, les différents services ambulatoires de consultation-mémoire donnent des conseils plus avancés.

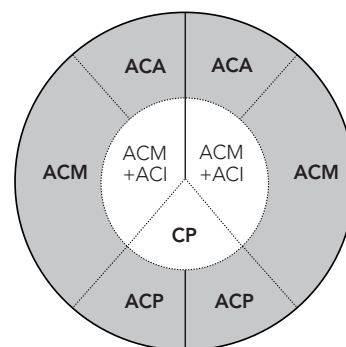
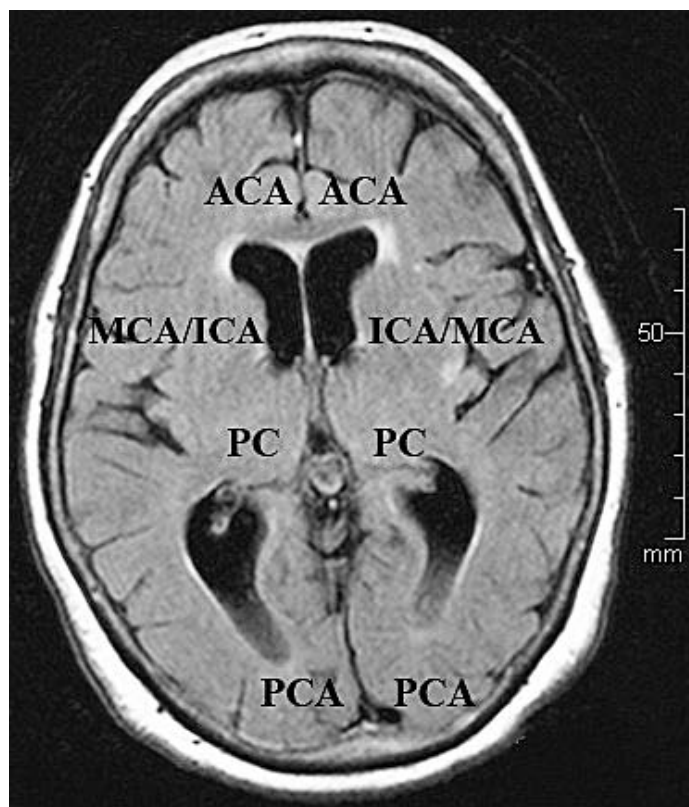
### Rapport entre la localisation de l'AVC et le syndrome cognitif

Grâce à l'IRM, il est possible aujourd'hui d'observer in vivo la corrélation entre l'état clinique et l'état anatomique dans le cas d'un AVC. Bien qu'elle soit effectivement plus coûteuse et qu'elle demande plus de temps, l'IRM offre une sensibilité et une spécificité bien meilleures que la tomographie computerisée dans l'examen de lésions ischémiques récentes. Une discussion plus approfondie des avantages et des inconvénients de l'IRM par rapport à la tomographie computerisée irait au-delà de l'aperçu général présenté dans cet article.

Les figures 1 et 2 présentent sommairement les territoires vasculaires, ainsi que les syndromes et symptômes cognitifs de l'AVC correspondants. Le droitier traite les informations verbales principalement dans l'hémisphère gauche et les informations figuratives et spatiales (non verbales) dans l'hémisphère droit. En raison de l'importance du langage dans l'interaction sociale, les troubles de l'hémisphère gauche se remarquent beaucoup plus rapidement. La latéralisation des différents syndromes décrits part du principe de la situation du droitier, plus fréquente; cependant il faut noter que celle du gaucher n'implique pas a priori un changement de côté.

### Syndromes frontaux

L'espace linguistique anglo-saxon désigne les fonctions du lobe frontal par «*executive functions*». Le terme «*executive*» quant à lui s'utilise aussi pour un «*directeur d'établissement*»: cette personne

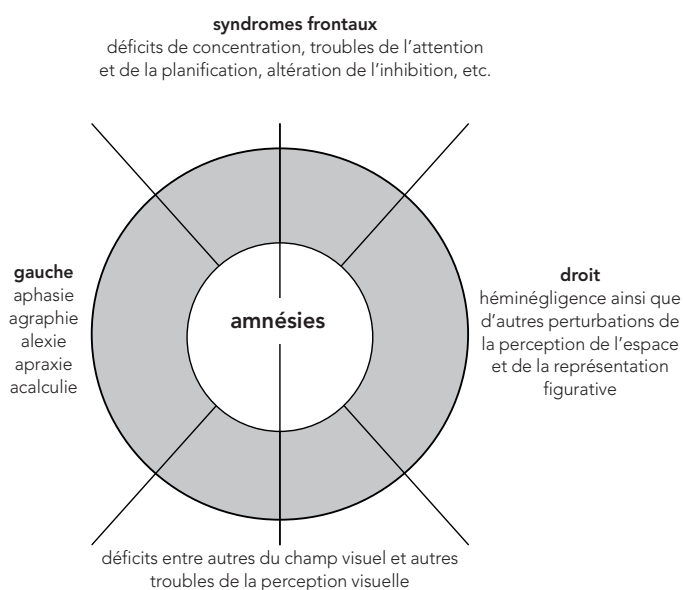


**Figure 1**

Représentation schématique des territoires vasculaires cérébraux.

Circulation antérieure par la carotide interne (ACI): ACA = artère cérébrale antérieure. ACM = artère cérébrale moyenne. Circulation postérieure issue de l'artère basilaire: ACP = artère cérébrale postérieure. CP = autres branches de la circulation postérieure vers le thalamus (en général disposées de façon impaire).

doit planifier selon l'objectif fixé, décider, agir, et réagir avec flexibilité à des situations nouvelles, garder l'essentiel à l'esprit et éviter de se laisser distraire par des détails. Les fonctions du lobe frontal se décrivent de la même manière, et l'on peut ainsi se représenter l'effet de lésions affectant cette région du cerveau. Il arrive aussi fréquemment que certains troubles de la personnalité apparaissent: les lésions du côté gauche se caractérisent plutôt par un excès d'inhibition à caractère apathique voire dépressif, celles du côté droit provoquent plutôt une diminution de l'inhibition caractérisée

**Figure 2**

Vue d'ensemble de la topographie des syndromes et symptômes cognitifs d'AVC selon Schneider. On y aperçoit une large superposition avec les territoires vasculaires. La région centrale, désignée par «amnésies», comprend entre autres le thalamus. Son anatomie et sa fonction complexes, qui se situent au-delà des performances de mémoire, ne sont pas étudiées ici. De façon pragmatique, il faut partir du principe que chaque lésion du thalamus inclut des syndromes et des symptômes cognitifs survenant lors d'un AVC.

par un comportement impulsif accru allant jusqu'à un comportement social presque maniaque accompagné entre autres d'une augmentation de la logorrhée et de l'impulsivité. Les proches supportent souvent mal ces modifications de la personnalité et des conflits avec le patient peuvent surgir rapidement; de son côté, ce dernier ne se rend pas compte de ses problèmes et il refuse de voir la nécessité d'une supervision constante.

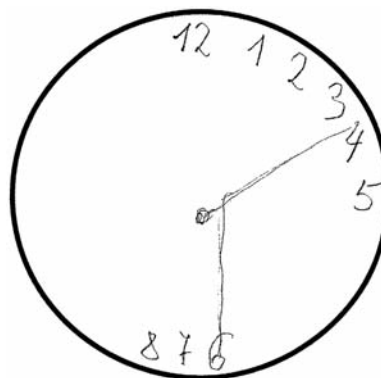
Les tests de dépistage usuels en gériatrie ne sont pas fiables pour détecter le syndrome frontal. C'est pourquoi l'on a développé des méthodes plus spécifiques applicables rapidement au chevet du malade. Parmi les tests utilisés, celui qui consiste à énumérer en une minute autant de mots que possible commençant par «s» est très apprécié: la totalité des points est atteinte à partir de 10 mots. Un autre, le test «go/no-go» sert à contrôler l'impulsion: le patient doit frapper la table de son poing une fois lorsque l'examineur frappe une seule fois, mais pas du tout lorsque ce dernier frappe deux fois.

### Syndrome de négligence unilatérale

Le syndrome de négligence unilatérale (SNU), en anglais «*neglect*», constitue une forme de trouble de l'utilisation de l'espace et représente un des syndromes cognitifs parmi les plus sévères de l'accident vasculaire cérébral. Pour des raisons non entièrement élucidées à l'heure actuelle, la négligence unilatérale apparaît moins souvent lors de lésions de l'hémisphère gauche, et dans ce cas elle

se résorbe en général plus rapidement. Ainsi déduira-t-on que chez pratiquement tous les patients atteints de négligence unilatérale, la lésion se situe dans l'hémisphère droit (dont l'importance pour le langage n'est pas prépondérante).

Les patients avec hémiparésie perçoivent le côté gauche de leur corps et/ou de l'espace qui l'entoure de façon réduite. C'est l'existence même de ce qui est controlatéral à la lésion (à gauche) qu'ils ne réalisent pas. Ils ne sont pas conscients de leur hémiparésie du côté gauche, ou du moins, dans les cas de SNU faible, ils oublient qu'ils sont en principe capables de mouvoir leur côté gauche. Lorsqu'ils se déplacent, il n'est pas rare qu'ils se cognent au côté gauche de l'encadrement d'une porte ou qu'ils ignorent ce qui se passe du côté gauche lors de la circulation routière. Un patient hémiparésique est capable par exemple de ne se maquiller ou de ne se raser qu'à droite. Dans le test du dessin de l'horloge, seuls les chiffres situés sur la droite du cadran seront dessinés (fig. 3, fig. 4). L'examen clinique révèle une extinction des stimuli visuels, auditifs et tactiles provenant de la gauche lors d'une présentation bilatérale (mais non dans le cas d'une présentation unilatérale).

**Figure 3**

Deux semaines après un AVC ayant touché l'hémisphère cérébral droit, le test de l'horloge fut appliqué à une patiente de 78 ans souffrant d'hémiparésie: la disposition des éléments dessinés indique une nette préférence pour le côté droit.

**Figure 4**

Trois mois après un AVC de l'hémisphère droit, cette patiente âgée de 65 ans pousse encore quelques éléments dessinés vers la droite du cadran.

## Dans l'évaluation des capacités des patients, il est important de s'appuyer sur l'avis des proches.

Il faut éviter la confusion, par ailleurs fréquente, de la négligence visuelle avec l'hémianopsie: dans les deux cas, les patients ne perçoivent pas les stimuli controlatéraux. A la différence du patient hémiparalysé, le patient atteint d'hémianopsie sait qu'il a un problème et il cherche à compenser son déficit par une augmentation des mouvements de la tête ou des yeux.

### Troubles de la mémoire (amnésies)

Les attaques cérébrales survenant dans divers territoires vasculaires peuvent s'accompagner de troubles de la mémoire (amnésies) dans le sens d'une capacité de stockage réduite des informations nouvelles. Parmi les conséquences d'un AVC, il est rare de rencontrer des troubles de la mémoire isolés; il est par contre plutôt typique de trouver d'autres défaillances d'ordre cognitif et/ou neurologique qui permettent la délimitation par rapport à d'autres syndromes. Les souvenirs autobiographiques sont généralement conservés, mais plus on approche du passé récent du patient, plus l'anamnèse devient incertaine. Même si, immédiatement après la lecture, la restitution de séries de mots ou de chiffres fonctionne, au bout de quelques minutes cette restitution n'est plus reproductible. Sous sa forme classique, le MMS ne comporte qu'un examen succinct de la mémoire; cependant on peut le compléter par le rappel ultérieur des pentagrammes recopiés et de la phrase écrite par le patient.

Forum Médical Suisse va publier dans le numéro 36 un travail de synthèse qui abordera de façon plus détaillée les troubles de la parole et du langage, le délire et l'état de confusion aiguë ainsi que les influences des médicaments sur ces pathologies.

### Conclusions

Les accidents vasculaires cérébraux ne comprennent pas seulement l'hémiparésie. Les restrictions des fonctions cognitives et comportementales peuvent gêner le patient et son entourage dans l'accomplissement de leurs tâches quotidiennes, et bien plus encore dans leur participation à la vie sociale extérieure. Selon les circonstances, il faut s'attendre à un danger considérable pour soi et pour autrui alors que la patiente ou le patient n'en a pas conscience.

Le standard d'examen doit comprendre des instruments de dépistage. Il est toujours important de tenir compte des observations extérieures et de s'appuyer sur l'aide des proches et sur les soins à domicile, afin de prévenir les risques d'erreurs dans la prise de médicaments ou les dangers liés à la participation au trafic routier.

### Références

- 1 Arnold M, Nedeltchev K, Kappeler L, Häfeli T, Mattle HP. Prévention primaire et secondaire de l'accident vasculaire cérébral: une mise à jour. Forum Médical Suisse 2007;7:452-8.\*
- 2 Beer S, Clarke S, Diserens K, Engelter S, Müri R, Schnider A, Urscheler N. Neurorehabilitation après un accident vasculaire cérébral. Forum Médical Suisse 2007;7:294-7.\*
- 3 Diener HC, Hacke W, Forsting M. Schlaganfall. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2004.
- 4 Dubois B, Slachevsky A, Litvan I, Pillon B. The FAB. A frontal assessment battery at bedside. Neurology 2000;55:1621-6.
- 5 Eschle D, Gysi F, Jenni W. Gedächtnisstörungen: Differentialdiagnostische Überlegungen. PrimaryCare 2007;7:263-6 und 293-7.\*
- 6 Hoffmann M. Higher cortical function deficits after stroke: an analysis of 1000 patients from a dedicated cognitive stroke registry. Neurorehabilitation and Neural Repair 2001;15:113-27.
- 7 Koch JW, Baronti F, Hürlimann U. Neurorehabilitation après un accident vasculaire cérébral: l'âge n'est pas un facteur limitant. Bulletin des médecins suisses 2007;88:531-4.\*
- 8 Nelles G. Neurologische Rehabilitation. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2004.
- 9 Schnider A. Verhaltensneurologie. Die neurologische Seite der Neuropsychologie. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2004.
- 10 Srinivasan A, Goyal M, Al Azri F, Lum C. State-of-the-art imaging of acute stroke. RadioGraphics 2006;26:S75-S95.\*

\* Ces publications sont disponibles gratuitement sur internet.

**FMS** Forum Médical Suisse  
**SMF** Swiss Medical Forum  
Schweizerisches Medizin-Forum

Forum Médical Suisse publiera un travail de synthèse qui abordera ce thème de façon plus détaillée dans le numéro 36/2008.

Correspondance:  
Dr Daniel Eschle  
Spécialiste FMH en neurologie  
RehaClinic Zurzach  
Quellenstrasse  
5330 Bad Zurzach  
d.eschle@rehaclinic.ch