

# L'ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL

## Les soins infirmiers

Thénard delphine,  
IDE neurologie adulte

CHU de Bicêtre

# Plan

- Définition
- Epidémiologie
- Anatomie/Physiologie
- Facteurs de risques
- Signes cliniques
- Examens complémentaires

- Soins infirmiers par compétences

- ↳ Compétence 1

- ↳ Compétence 2

- ↳ Compétence 3

- ↳ Compétence 4

- ↳ Compétence 5

- ↳ Compétence 6

- ↳ Compétence 9

- Thrombolyse

- Conclusion

# Définition

Un accident vasculaire cérébral est un arrêt brutal de l'irrigation d'une partie du cerveau. Il survient lors de l'obstruction ou de la rupture d'une artère cérébrale. L'obstruction est un accident ischémique, et la rupture est un accident hémorragique.

Nous aborderons plus particulièrement l'AVC ischémique pris en charge dans les services de Neurologie. Les AVC hémorragiques et les hémorragies méningées étant pris en charge dans les services de Neurochirurgie.

AVC

```
graph TD; A[AVC] --> B[AVC Ischémique 80%]; A --> C[Hémorragie Méningée 5%]; A --> D[AVC Hémorragique 15%];
```

AVC Ischémique  
80%

Hémorragie  
Méningée

5%

AVC Hémorragique  
15%

# Définition

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) ischémiques ou infarctus cérébraux se définissent par la destruction du tissu cérébral due à l'obstruction ou à l'occlusion partielle d'une ou de plusieurs artères cérébrales.

Ils entraînent alors une ischémie localisée sur un territoire plus ou moins étendu du cerveau. Elle s'exprime par l'apparition brutale de déficits correspondants au siège de la lésion (paresthésies, troubles moteurs, troubles visuels, troubles de la déglutition, aphasie...).

Les accidents vasculaire cérébraux ischémiques se divisent en deux catégories:

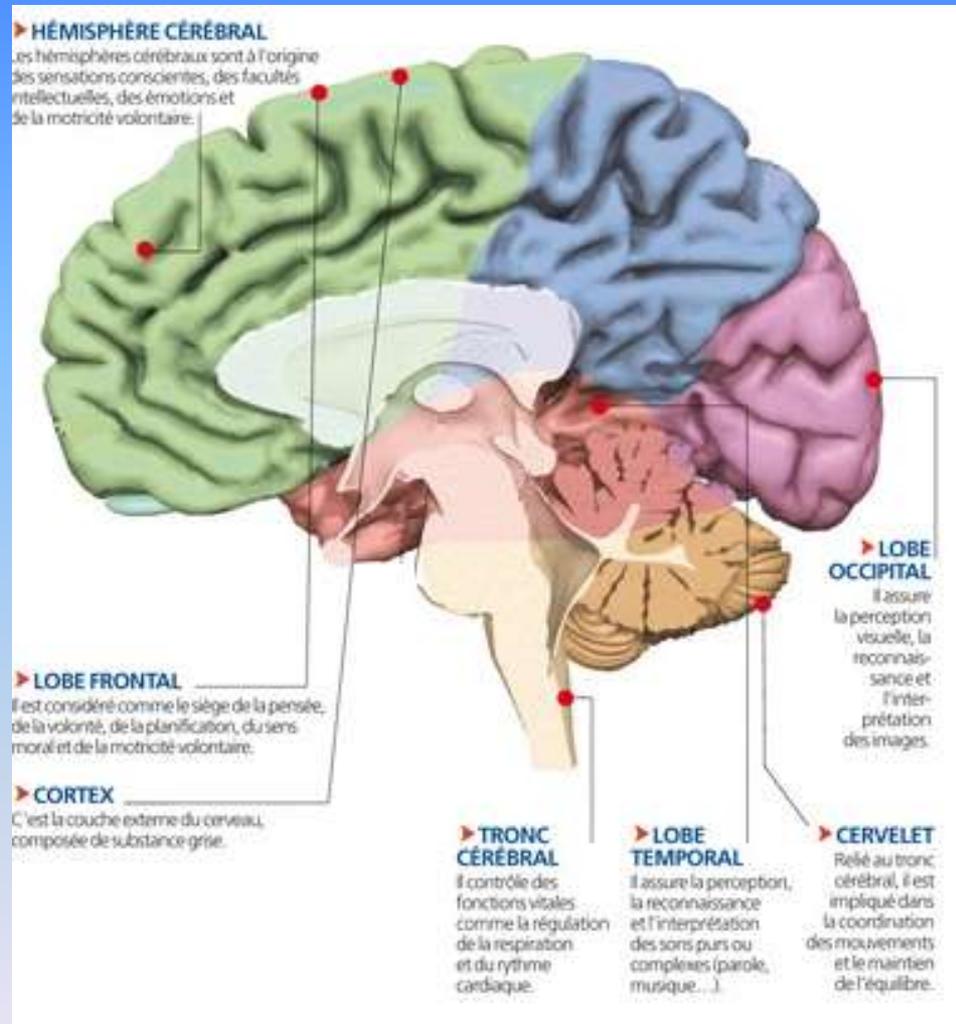
- Accidents ischémiques transitoires (AIT) :  
Symptômes régressant en moins de 24h, sans lésions visible à l'IRM.

- Accidents ischémiques constitués (AIC) :  
Symptômes persistants au delà de 24h , avec lésions visibles à l'IRM.

# Epidémiologie

- ❖ 1<sup>er</sup> cause d'handicap et de dépendance en France.
- ❖ 3<sup>ème</sup> cause de mortalité en France.
- ❖ Incidence 140 cas pour 100 000 hab./an.
- ❖ Cette Incidence est croissante avec l'âge et plus élevé chez l'homme que chez la femme.

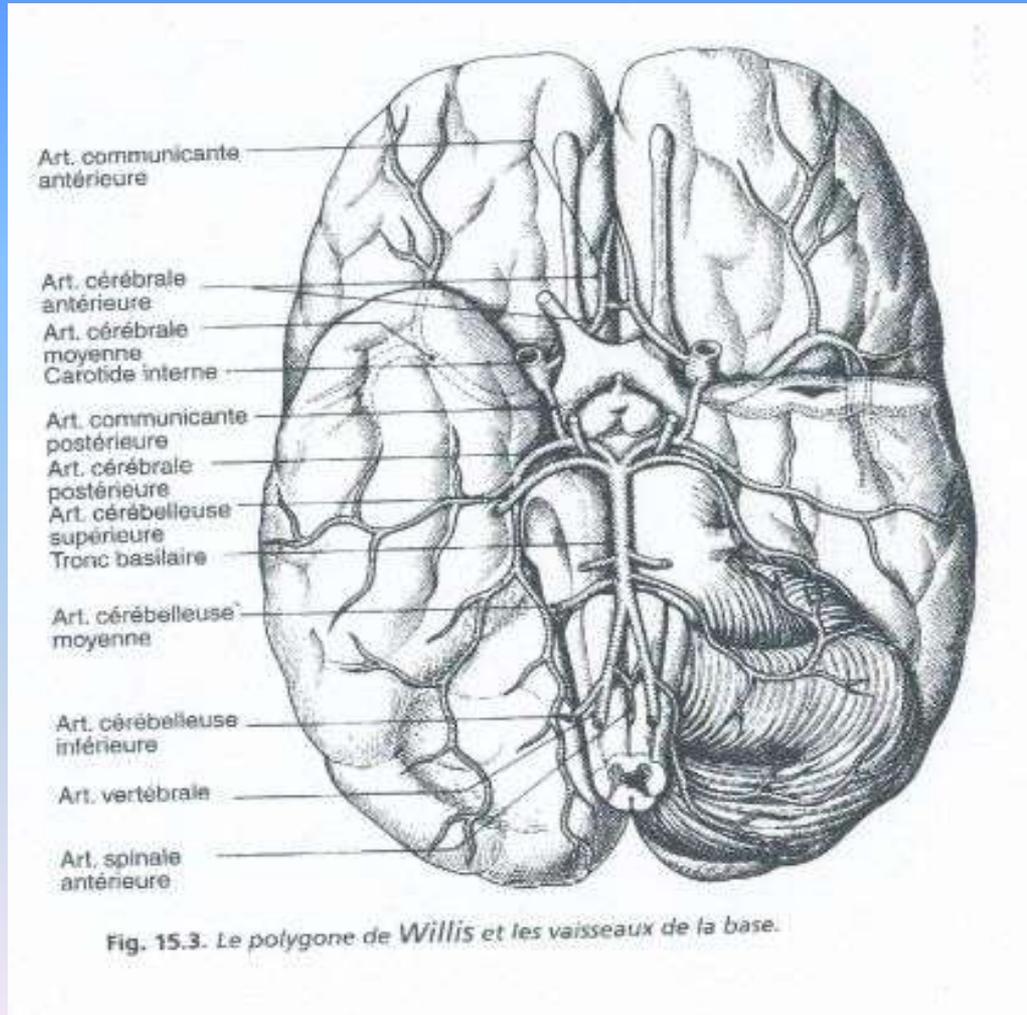
# Anatomie - physiologie



# Anatomie - physiologie



# Anatomie - physiologie



# Facteurs de risques

Les facteurs de risques se potentialisent entre eux.

- Hypertension artérielle
- Trouble du rythme
- Diabète
- Dyslipidémie
- L'âge > 60 ans
- Obésité
- Tabac
- Ethylisme
- Contraceptifs oraux

# Signes cliniques

L'AVC peut se situer au niveau d'un des deux hémisphères ou du tronc cérébral.

Les signes cliniques varient selon le siège de la lésion.

On peut constater:

- Hémiplégie du côté opposé de la lésion : Déficit moteur complet ou partiel touchant un hémicorps.
- Paralysie faciale
- Hémi-parésie : Déficit partiel de la force musculaire et/ou de la sensibilité touchant un hémicorps.

- Aphasie : Trouble du langage se caractérisant par une altération ou la perte de la capacité de parler et/ou comprendre le langage parlé ou écrit, sans altération des organes de la phonation.
- Dysarthrie : Difficulté d'élocution et d'articulation due à des troubles moteurs des organes de la phonation.
- Troubles de la déglutition
- Ataxie : Incoordination des mouvements volontaires avec conservation de la force musculaire.

- Troubles visuels

- ↳ Diplopie : Perception de deux images d'un seul objet.

- ↳ HLH (Hémianopsie Latérale Homonyme): Perte du champs visuel du coté opposé à la lésion.

- ↳ Cécité uni ou bilatérale

# Examen Complémentaire

But : Donner un diagnostic. Déterminer la cause et le mécanisme de l'AVC, ainsi qu'adapter un traitement.

- Le scanner cérébral
  - L'IRM cérébrale (ou IRM injecté)
- } Confirmer le diagnostic.

- Les bilans sanguins: hémostasie, NFS, la glycémie à jeun et le bilan lipidique
- L'électrocardiogramme
- L'écho-doppler des troncs supra-aortiques
- L'échographie cardiaque trans-thoracique

Diagnostic  
étiologique.

- L'échographie cardiaque trans-oesophagienne
- Le holter ECG

Sujet < 50 ans  
ou bilan  
d'extention.

# Soins infirmiers par compétences

↪ Compétence 1

↪ Compétence 2

↪ Compétence 3

↪ Compétence 4

↪ Compétence 5

↪ Compétence 6

↪ Compétence 9

# Compétence 1: évaluer 1 situation clinique et établir un diagnostic dans le domaine des soins infirmiers

## ❖ A l'arrivée du patient:

- Gérer l'urgence vitale avec le médecin.
- Gérer l'admission administrative.
- Aide recueil des informations sur le patient.
- Horaire et mode d'installation de l'AVC ainsi que les signes associés. ( Heure du début des symptômes très important pour la prise en soins.)
- Préparation des examens prescrits par le médecin.  
(Bilan sanguin, pose VVP, HGT, ECG, BU+/- ECBU)
- Surveillance du patient, des signes neurologique, des paramètres vitaux.( pouls, tension artérielle,température...)
- Diriger la famille vers le médecin.

# Compétence 2 : Concevoir et conduire un projet de soins infirmiers

Principaux problèmes réels et/ou potentiels rencontrés lors de la prise en soin d'un patient présentant un AVC:

- Incapacité à effectuer les soins de la vie quotidienne (hygiène, alimentation, hydratation)
- Altération de la mobilité physique
- Altération de la communication
- Perte de l'estime de soi, ou altération de l'image corporelle
  
- Risque d'aggravation neurologique
- Risque thrombo-embolique
- Risque de trouble de la déglutition
- Risque d'altération de l'état cutané
- Risque infectieux
- Risque d'anxiété
- Risque de douleur
- Risque de troubles sphinctériens

## COMPETENCE 3 : ACCOMPAGNER UNE PERSONNE DANS LA REALISATION DES SOINS QUOTIDIENS

- ❖ But: Aider le patient à réaliser ses soins quotidiens en lui laissant un maximum d'autonomie et éviter les complications :
  - Soins d'hygiène. ( Toilette, soins de bouche, soins des yeux, nursing, etc.)
  - Prévention des complications du décubitus dorsal.  
(Prévention des escarres , attitudes vicieuses et complications thromboemboliques...)
  - Aide à la mobilisation (dans le lit, transfert lit-fauteuil, aide à la marche...)
  - Aide à la prise des repas : préparation, installation, prise du repas et des boissons.
  - Aide dans les activités quotidiennes. ( Télévision, Radio ...)

## COMPETENCE 4 : METTRE EN ŒUVRE DES ACTIONS A VISEE DIAGNOSTIQUE ET THERAPEUTIQUE

### ❖ LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES :

L'infirmière doit être capable :

- de programmer (prise des rendez-vous) les différents examens
- d'expliquer leurs buts, leur déroulement
- d'assurer la préparation du patient
- d'assurer la surveillance au retour
- d'assurer les transmissions concernant les examens complémentaires

- ❖ LES SOINS TECHNIQUES : A adapter en fonction des besoins du patient.
  - Prélèvements sanguins.
  - Pose de voie veineuse périphérique.
  - Administration et surveillance des traitements par voie intraveineuse.
  - Administration et surveillance des traitements par pousse seringue électrique.
  - Administration et surveillance de prise de traitement par voie orale. ( A adapter en fonction du patient.)
  - Surveillance des paramètres vitaux. (Tension artérielle, pouls, température...)

- Surveillance de glycémie capillaire.
- Injections sous-cutanées.
- Pose de sonde naso-gastrique et administration des traitements et alimentation entérale.
- Surveillance d'apparition d'un globe urinaire.
- Pose d'une sonde urinaire (à demeure ou itératif) et surveillance.
- Réalisation de pansements simple.
- Mise en place d'une oxygénothérapie.
- Administration d'aérosols.
- Aspiration nasotrachéale.
- Prévention de la constipation.

La spécificité du rôle infirmier dans la prise en charge (soin) d'un patient ayant eu un AVC :

- Surveillance des paramètres vitaux
- Surveillance neurologique pour évaluer l'état de conscience et de mobilité du patient. Pour cela, elle utilise le score de Glasgow
- Surveillance des pupilles (égales et réactives)
- Surveillance de l'évolution des déficits
- Surveillance d'apparition de nouveaux symptômes (céphalées, vomissements, vertiges)
- Surveillance de l'installation\* et du régime alimentaire (selon prescription médicale)

## Score de Glasgow

☞ <b>Ouverture des yeux.</b>		
☞ Spontanée	4	} <b>Yeux</b>
☞ Stimulation verbale	3	
☞ A la douleur	2	
☞ Aucune	1	
☞ <b>Réponse verbale.</b>		
☞ Orientée	5	} <b>Verbal</b>
☞ Confuse	4	
☞ Inappropriée	3	
☞ Incompréhensible	2	
☞ Aucune	1	
☞ <b>Réponse motrice.</b>		
☞ Obéissance aux ordres	6	} <b>Moteur</b>
☞ Flexion adaptée	5	
☞ Flexion non adaptée	4	
☞ Décortication	3	
☞ Décérébration	2	
☞ Aucune	1	

\* Les premières heures, le patient est à plat strict et à jeun.

Après décision du médecin en fonction des résultats des différents examens et de l'état clinique du patient.

☞ Verticalisation progressive et reprise alimentaire après évaluation de l'orthophoniste.

## COMPETENCE 5 : INITIER ET METTRE EN ŒUVRE DES SOINS EDUCATIFS

Une éducation est débutée en milieu hospitalier et sera poursuivie à l'extérieur en fonction des facteurs de risques :

- ❖ Tabac : Consultation tabacologique proposée.
- ❖ Diabète : Surveillance et équilibration du diabète et observance des traitements.
- ❖ HTA: Surveillance de la TA et observance des traitements.
- ❖ Obésité et dyslipidémie : Consultation diététicienne proposée.

## COMPETENCE 6 : COMMUNIQUER ET CONDUIRE UNE RELATION DANS UN CONTEXTE DE SOINS

- ❖ L'AIC est considéré comme une pathologie grave, invalidante qui inquiète le sujet et son entourage. Il crée un impact sur l'image de soi, nécessitant de la part de l'équipe soignante une écoute active et attentive.
- ❖ Il est important d'inclure la famille dans les projets de soins
- ❖ Il est d'autant plus nécessaire de prendre le temps de communiquer lorsque le patient présente une aphasie qui va majorer l'anxiété.

- ❖ Avec les patients présentant une aphasie, il faut :
  - Adapter le vocabulaire.
  - Utiliser des questions fermées.
  - Utiliser des signes « para-verbaux » : clignement de l'œil, serrement de mains...
  - Vérifier la compréhension des informations données.
  - Utiliser l'écriture si celle-ci est conservée et pas de déficit moteur.
  - Utiliser des pictogrammes (schémas) que le patient va désigner pour s'exprimer.

## COMPETENCE 9 : ORGANISER ET COORDONNER LES INTERVENTIONS SOIGNANTES

❖ Les soins infirmiers doivent s'inscrire dans une prise en charge globale du patient:

- Kinésithérapeute et ergothérapeute : Rééducation motrice et sensitive. ( Eviter les attitudes vicieuses et la spasticité, prévenir les complications de l'alitement. )
- Orthophoniste : Recherche ,précise et rééduque les signes phasiques, et la survenue des troubles de la déglutition.
- Assistante social : Recherche et placement en soins suite et réadaptation, ou organise le RAD avec les aides nécessaires.
- Diététicienne : Adaptation du régime selon les besoins du patient.
- Psychologue : Prise en charge de l'impact psychologique de cette pathologie sur le patient et sa famille.

# Cas particulier: prise en charge de la Thrombolyse

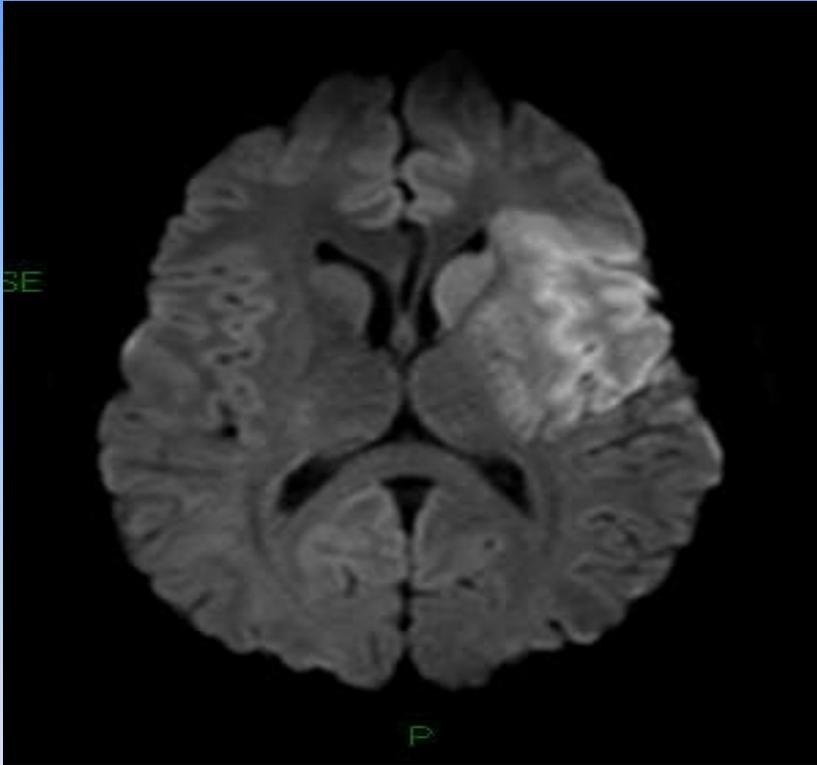
- ❖ Le but de ce traitement est de **lyser** le plus **rapidement** possible le caillot afin de restaurer la circulation sanguine et ainsi d'éviter la nécrose des tissus en réalisant une **injection intraveineuse** d'Actylise® (Rt-PA ).
- ❖ Le délai doit être **< 4h30** à partir du **début** d'apparition des **symptômes**
- ❖ Il préserve le tissu cérébral en souffrance et qui n'est pas encore atteint par la nécrose
- ❖ Il augmente de 30% le nombre de guérison et/ou de séquelles faibles.

## Conduite à tenir en cas de thrombolyse:

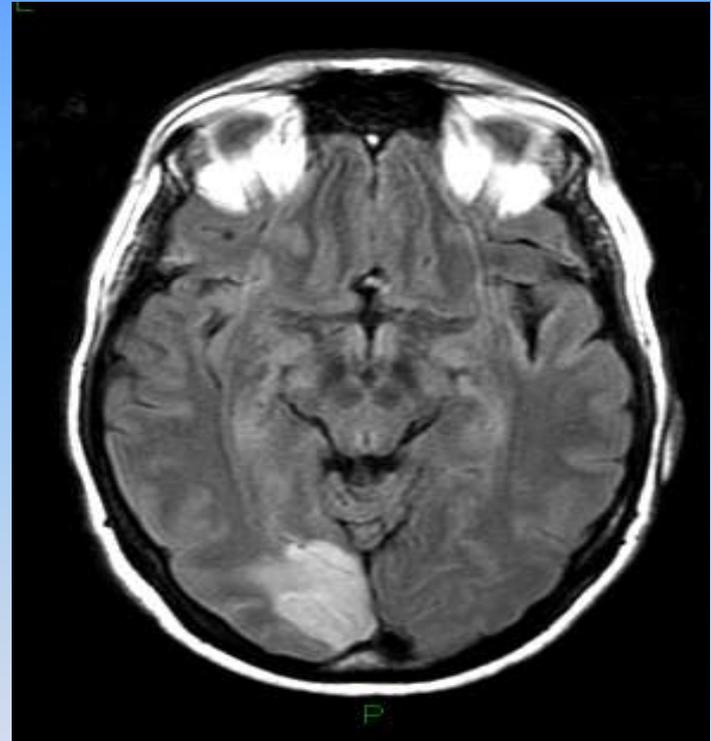
- ❖ Arrivée du patient par SAMU, pompiers, urgences
- ❖ Admission + étiquettes (IDE+AS)
- ❖ Déterminer l'heure exacte du début des symptômes
- ❖ Conduite du patient directement en neuro-radiologie, l'ide prélève un bilan sanguin + pose d'une VVP.
- ❖ Acheminement des bilans en urgence aux laboratoires par l'aide-soignant
- ❖ Imagerie faite en urgence (scanner ou IRM)
- ❖ Remonter du patient en USINV en attendant les résultats des bilans

- ❖ Surveillance neurologique, prise des paramètres vitaux, HGT, scope, poids+++.
- ❖ Après accord du médecin et en fonction des critères d'inclusions/exclusions
- ❖ Préparation du traitement IV, différentes seringues sont à préparer (1 seringue de bolus à administrer en 1mn, puis 1-2 SAP à administrer en 1h)
- ❖ Surveillance continu des paramètres vitaux + surveillance neurologique ( Glasgow + NIHSS):
  - toutes les 15mn pendant 2h
  - toutes les 30mn pendant 6h

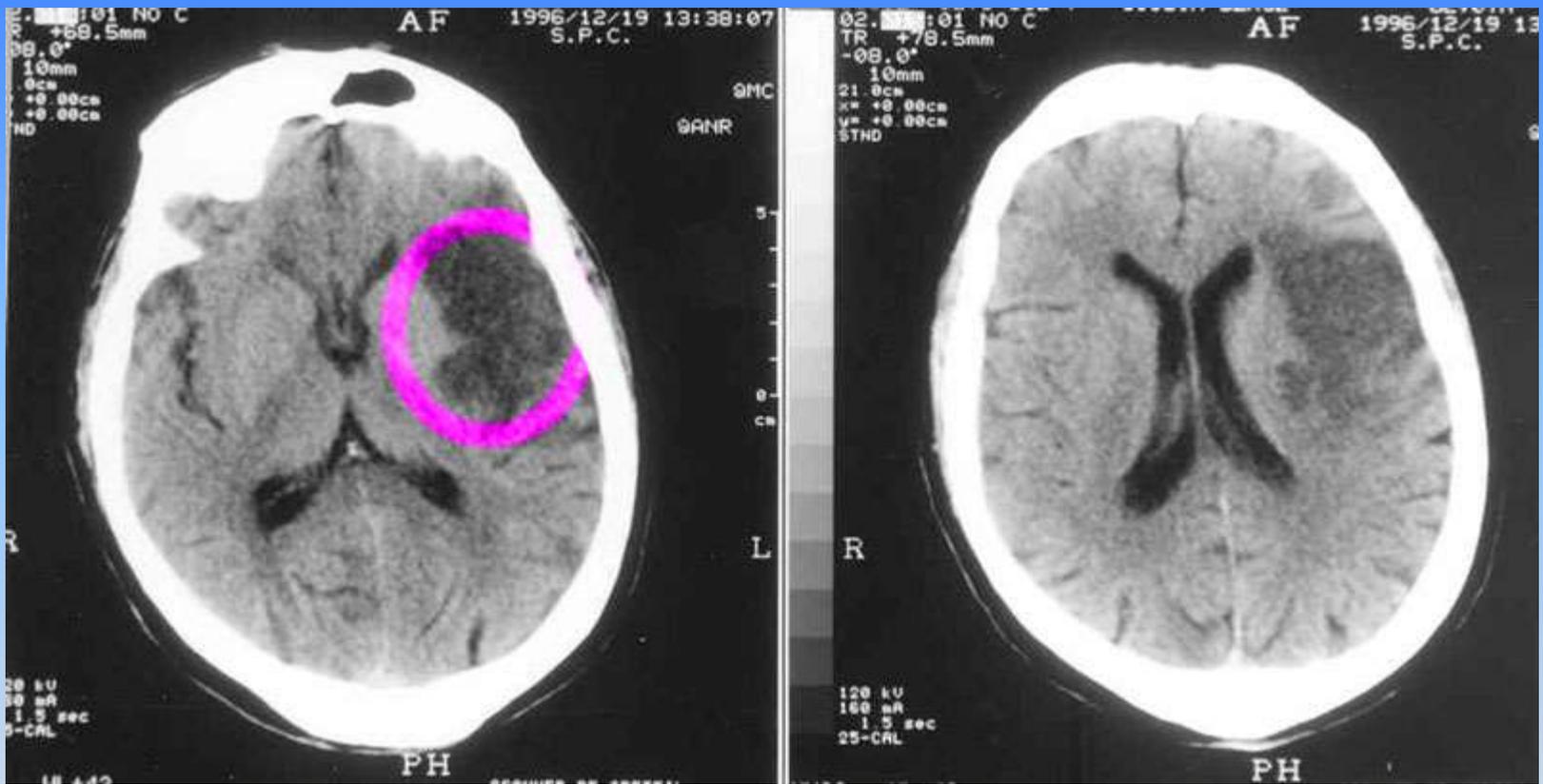
# Imageries d'AVC



IRM cérébrale montrant un infarctus récent sylvien gauche



IRM cérébrale montrant un infarctus récent dans le territoire de l'artère cérébrale postérieure



Scanner cérébral montrant un AVC ischémique sylvien gauche superficiel.

# Conclusion

- ❖ L'AVC nécessite une prise en charge rapide et pluridisciplinaire afin de construire un projet de soin incluant le patient et la famille.
- ❖ Une prise en charge précoce permet de diminuer les complications et séquelles.
- ❖ Le plan d'action national AVC 2010-2014 propose 4 priorités:
  - Améliorer la prévention et l'information de la population avant, pendant et après l'AVC ;
  - Mettre en œuvre des filières de prise en charge et les systèmes d'information adaptés ;
  - Assurer l'information, la formation et la réflexion des professionnels ;
  - Promouvoir la recherche et veiller aux équilibres démographiques.

- ❖ Cinq signes doivent être reconnus par les patients à risque et leur entourage :
  - Perte de la force d'un bras, d'une jambe, de la moitié de la face ou de la totalité d'un côté du corps;
  - Perte de la sensibilité d'un bras, d'une jambe, de la face ou de tout le côté d'un corps;
  - Difficulté soudaine à trouver les mots ou à les exprimer : cela perturbe la phrase qui peut être incompréhensible pour l'entourage ou les mots qui sont totalement transformés;
  - Trouble soudain de l'équilibre et de la marche, qui peut conduire à la chute;
  - Trouble visuel.
  
- ❖ Le rôle de l'ide est donc important avec des missions comme l'information aux « grand public » sur cette pathologie depuis les signes d'alerte jusqu'à l'accompagnement de l'handicap.