



LES ACCIDENTS CÉRÉBRAUX VASCULAIRES

LES ÉCHELLES D'ÉVALUATION PRÉHOSPITALIÈRES DES AVC

Les accidents cérébraux vasculaires (AVC) ont des conséquences dévastatrices sur la vie des gens qui en souffrent, de même que les membres de leurs entourages. Jusqu'à récemment, les traitements conventionnels pour les AVC se résument, encore tout récemment, à observer le patient et à l'assister dans sa rééducation physique et mentale une fois la phase aiguë de l'AVC terminée.

TYPES D'AVC

Il y a deux classes générales d'AVC; les AVC emboliques et les AVC hémorragiques. Dans le cas d'un AVC embolique, un thrombus se déplace et vient obstruer une petite artère perfusant le cerveau. Dans le cas d'un AVC hémorragique, un vaisseau sanguin à l'intérieur du cerveau se rompt, causant un épanchement sanguin dans le cerveau.

Dans les deux types, les signes et symptômes d'un AVC incluent:

- Altération de conscience
- Hémiplégie totale ou partielle (un bras, un jambe, etc.)
- Paresthésie (habituellement unilatérale)
- Aphasie réceptive (s'exprime bien, mais ne comprend rien)
- Aphasie expressive (comprend bien, mais ne peut s'exprimer clairement)
- Affaissement unilatéral du visage
- Regard fixe vers un côté

TRAITEMENTS HOSPITALIERS DES AVC

Depuis quelques années, des recherches ont démontrés que qu'il était possible, dans certains cas et selon un échéancier très serré, d'arrêter le processus d'un AVC embolique, et même de protéger les cellules affectées par ce blocage dans la perfusion cérébrale.

La thrombolyse (rTPA) permet de dissoudre le thrombus qui cause l'AVC embolique, comme on le fait pour un infarctus du myocarde. La thrombolyse optimale se doit d'être faite dans les 90 minutes suivant l'apparition des S+S, et peut être effectuée jusqu'à 180 minutes suivant l'apparition des S+S. Il faut cependant inclure le temps nécessaire à faire une tomographie axiale (CT-Scan) du cerveau.



Les neuro-protecteurs (NP), quant à eux, ne régleront pas le problème de l'obstruction causé par le thrombus, mais pourront cependant permettre aux cellules affectées d'être protégées contre les effets du blocage causé par le thrombus. Les NP peuvent être administrés jusqu'à 6 heures après le début des S+S d'un AVC.

Ces médicaments ne sont pas utilisés en préhospitalier, puisqu'ils requièrent un CT-Scan avant de pouvoir être administrés. Il est aussi à noter que la thrombolyse n'est pas administrée aux patients ne pouvant consentir à leurs soins dû à une trop grave altération de l'état de conscience.

IMPOSTEURS

Certaines pathologies peuvent simuler un AVC, et doivent être considérées avant de considérer un AVC, incluant :

- Diabète
- Hypoxie
- Intoxication médicamenteuse, éthylique, ou autres substances illicites.

SOINS PRÉHOSPITALIERS

Il est donc important d'entreprendre les interventions préhospitalières de base avant de pouvoir considérer la possibilité d'un AVC. Ces interventions préhospitalières incluent :

1. Ouverture des voies respiratoires
2. Assistance ventilatoire chez les patients en apnée ou hypoventilant
3. Oxygénation
4. Vérification du taux de glycémie
5. Echelle de coma Glasgow.

Une fois ces interventions de base complétées et la possibilité que le patient puisse souffrir d'un AVC, le paramédic doit donc faire un questionnaire détaillé pour déterminer si le patient est éligible à la thrombolyse ou aux neuroprotecteurs. Si le patient est éligible à ces traitements, il devrait être acheminé dans un CH spécialisé dans le traitement des AVC, en tenant compte des règles et procédures locales. Si le patient n'est pas éligible, il devrait tout de même être acheminé dans un CH ayant un CT-Scan.

Dans les cas d'AVC aigus, le paramédic devrait aviser le CH de l'arrivée imminente d'un patient démontrant d'un AVC aigu. Ceci permettra de au personnel hospitalier de préparer l'équipement nécessaire pour la prise en charge d'un AVC aigu.



ECHELLES PRÉHOSPITALIÈRES DES AVC

Pour y arriver, deux échelle d'évaluation sont disponible : L'échelle de Cincinnati et l'échelle de Los Angeles. Ces échelles ont été créées en fonction de leur simplicité, leur sensibilité et leur spécificité face aux AVC.

Ces échelles ont différentes sensibilités et spécificités. La sensibilité d'une échelle est le nombre de personne ayant un AVC qui seront positif à une échelle. La spécificité est le nombre de personne étant positif à une échelle qui aura effectivement un AVC. Pour l'échelle de Cincinnati, un seul des trois items étant anormal présente une sensibilité de 66% et un spécificité de 87% pour l'identification d'un AVC. Le résultat des paramédic complétant l'échelle de Los Angeles a démontré un sensibilité 93% et une spécificité de 97%. Bien que l'échelle de Cincinnati soit plus simple à suivre, l'échelle de Los Angeles est beaucoup plus précise.

ECHELLE DE CINCINNATI POUR LES AVC

- Affaissement facial***
- *Normal*: les deux côtés bougent symétriquement
 - *Anormal*: Un côté du visage ne bouge pas du tout

*Demander au patient de faire un sourire.

- Affaissement des bras +**
- *Normal*: Les deux bras bouge également ou pas du tout
 - *Anormal*: Un bras descend comparativement à l'autre

+Demander au patient d'étendre les bras vers l'avant.

- Parole**
- *Normal*: Patient utilise les mots correctement sans problème
 - *Anormal*: Mots dit de façon inappropriés ou pas du tout

Référence

Kothari RU, Pancioli A, Liu T, Brott T, Broderick J. "Cincinnati Prehospital Stroke Scale: reproducibility and validity." [Ann Emerg Med 1999 Apr;33\(4\):373-8](#)

ECHELLE DE LOS ANGELES POUR LES AVC

Critère d'éligibilité	Oui	Inconnu	No
1. Age de plus de 45 ans			
2. Aucune histoire antérieure de convulsion (toute étiologie)			
3. Début des nouveaux symptômes neurologique inférieur à 24 heures			
4. Patient pouvait déambuler et non alité (avant l'incident)			
5. Glycémie entre 3.0 mmol/L et 20.0 mmol/L			

Évaluation physique: regarder pour des asymétries évidentes

	Normal	Droit	Gauche		
Sourire/grimace faciale:	___	___ Affaïsser	___ Affaïsser		
Force Motrice des mains:	___	___ faible ___ absente	___ faible ___ absente		
Faiblesse des bras	___	___ S'affaïsse ___ Tombe rapidement	___ S'affaïsse ___ Tombe rapidement		
				Oui	Non
6. Suite à l'examen physique, le patient n'a qu'une faiblesse unilatérale:				___	___

Si Oui (ou inconnu) à TOUS les items ci haut, alors les critères d'inclusion de l'échelle LA d'AVC sont rencontrés: Si les critères d'inclusions de l'échelle LA pour les AVC sont rencontrés, contacter l'hôpital receveur avec un préavis pour un Accident Vasculaire Cérébral. Si les critères ne sont pas rencontrés, alors continuer avec les protocoles de soins préhospitaliers appropriés. (Note: le patient peut tout de même souffrir d'un AVC même si les critères d'inclusion de l'échelle LA ne sont pas rencontrés.)

Bibliographie

Kidwell CS, Starkman S, Eckstein M, Weems K, Saver JL. "Identifying stroke in the field. Prospective validation of the Los Angeles prehospital stroke screen (LAPSS)." [Stroke 2000 Jan;31\(1\):71-6](#)

ECHELLE DE COMA GLASCOW (GCS)

Adulte/Enfant	Points	Bébé
Ouverture des yeux		Ouverture des yeux
Spontanée	4	Spontanée
Au stimuli verbal	3	Au stimuli verbal
Au stimuli douloureux	2	Au stimuli douloureux
Aucune	1	Aucune
Meilleure réponse verbale		Meilleure réponse verbale
Conversation orientée	5	Sourire, sons, pleurs normaux
Conversation confuse	4	Pleurs
Mots inappropriés	3	Pleurs inappropriés ou cris
Sons incompréhensibles	2	Sons incompréhensibles
Aucune	1	Aucune
Meilleure réponse motrice		Meilleure réponse motrice
Obéit au commandement	6	Obéit au commandement
Localise la douleur	5	Localise la douleur
Retrait à la douleur	4	Retrait à la douleur
Flexion anormale (décortication)	3	Flexion anormale (décortication)
Extension anormale (décérébration)	2	Extension anormale (décérébration)
Aucune	1	Aucune

Un pointage de 12 à 14 démontre une atteinte cognitive mineure.

Un pointage de 9 à 12 démontre une atteinte cognitive modérée.

Un pointage à 8 ou moins démontre un atteinte cognitive grave et requiert des interventions de supports immédiates.

Un adage préhospitalier veut qu'un patient avec un GCS avec un pointage de 8 ou moins soit intubé le plus rapidement possible.