



Mme Mélissa Mercier, inf. clinicienne

La thrombectomie et les à-côtés, la radio interventionnelle ainsi que la perspective infirmière

2

Par: Mélissa Mercier, BScN RN

Déclaration des conflits d'intérêts réels ou potentiels

Mélissa Mercier BScN RN

- Je n'ai aucun conflit d'intérêts réel ou potentiel en lien avec le contenu de ma présentation.

Objectifs d'apprentissage

- ▶ À la fin de cette présentation, les participants seront en mesure de:
 - ▶ Décrire les interventions pouvant être mises en place pré transfert qui faciliteront la thrombectomie.
 - ▶ Comprendre les différentes étapes de la thrombectomie mécanique.
 - ▶ Démontrer une compréhension de la surveillance clinique infirmière requise suite à la thrombectomie.

Quelques informations/statistiques sur l'AVC

- ▶ Au Québec, environ 20 000 personnes ont un AVC chaque année (Québec, 2020).
- ▶ Environ 130 000 personnes ayant vécu un AVC vivent avec des séquelles physiques et/ou psychologiques (Québec, 2020).
- ▶ 1,9 million de cellules cérébrales meurent toutes les minutes après un AVC (Québec, 2020).
- ▶ 2 personnes sur 3 n'arrivent pas à temps à l'hôpital pour avoir les traitements appropriés, ce qui entraîne leur décès ou une diminution de leur qualité de vie (Québec, 2020).
- ▶ L'AVC constitue la troisième cause de décès au Canada (Gouvernement du Canada, 2019).
- ▶ L'hypertension est le facteur de risque le plus important de faire un AVC (Gouvernement du Canada, 2022).
- ▶ Les risques d'avoir un AVC augmentent rapidement après 55 ans (Gouvernement du Canada, 2022).
- ▶ 1 Canadien sur 4 ayant eu un AVC a moins de 65 ans (Gouvernement du Canada, 2022).

Historique de la recherche faite concernant la thrombectomie mécanique

- ▶ Les études ont démontré les bénéfices et l'efficacité de la thrombectomie mécanique (2015) à ce moment pour le traitement d'occlusion proximale et avec une fenêtre d'intervention courte
 - ▶ MR CLEAN, ESCAPE, EXTEND IA, SWIFT PRIME and REVASCAT
- ▶ De nouvelle étude regarde pour étendre la période d' inclusion à la thrombectomie – jusqu'à 24 heures après l'apparition des symptômes.
 - ▶ DAWN (2017)
 - ▶ DEFUSE 3 (2018)

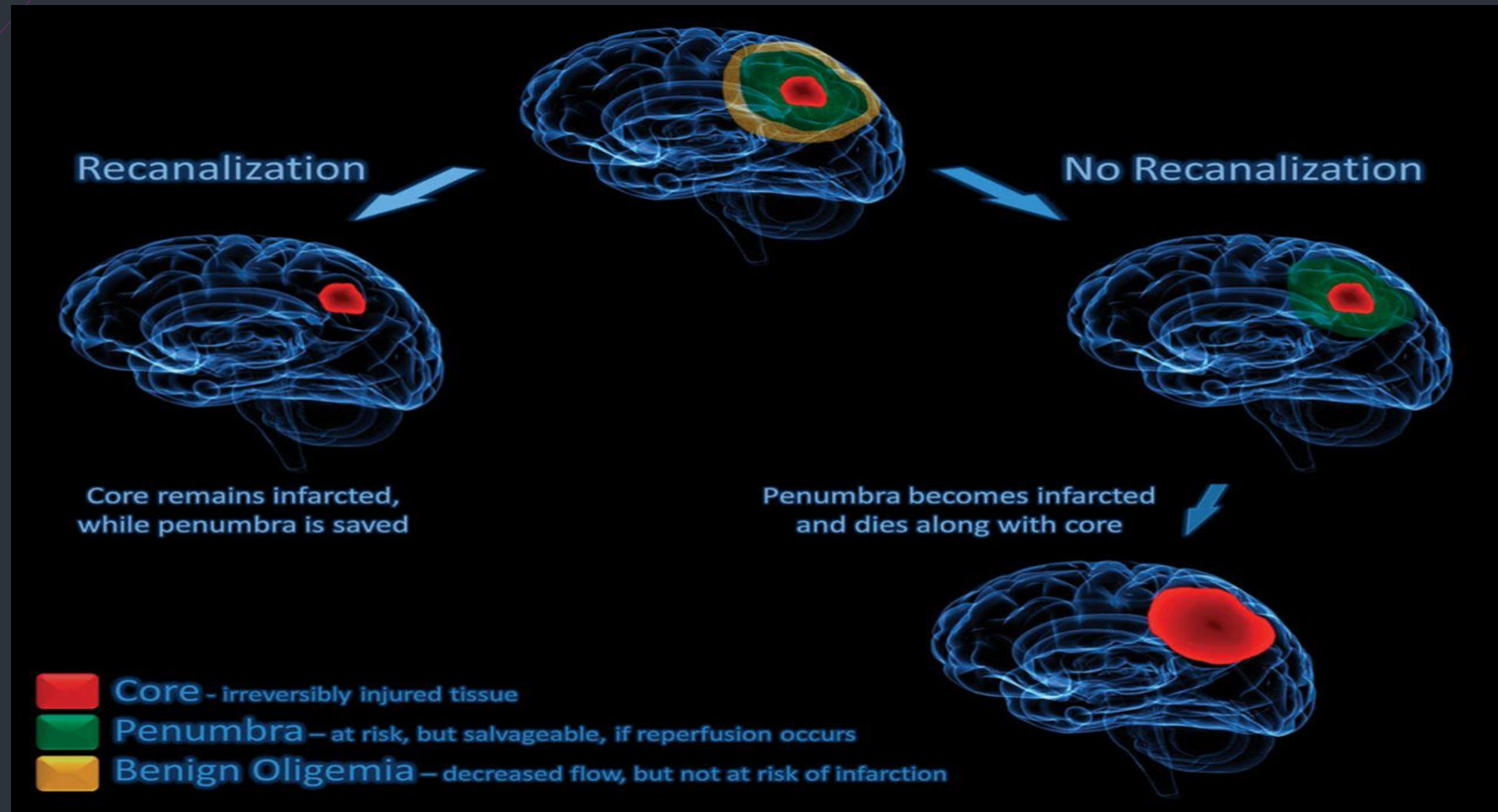
Exclure les 'mimiques' d'AVC

- ▶ Hypoglycémie
- ▶ Épilepsie
- ▶ Encéphalopathie
- ▶ Tumeur cérébrale primaire ou métastatique
- ▶ Infection/abcès cérébrale
- ▶ Hématome subdural
- ▶ AVC hémorragique

Pré-transfert vers centre hospitalier tertiaire

- ▶ Lorsque vous êtes en présence d'un patient présentant des signes et symptômes d'AVC
 - ▶ Évaluation par équipe médicale (urgentologue, neurologue)
 - ▶ Faire les examens imagerie médicale appropriés (CT, CTA)
- ▶ Lorsque le diagnostic d'AVC est confirmé
 - ▶ Contacter le centre tertiaire pour le traitement AVC
 - ▶ Demander transfert interhospitalier (ambulancier) STAT
 - ▶ Débuter agent thrombolytique au besoin
 - ▶ S'assurer de la présence d'au moins 2 accès intraveineux
 - ▶ Retrait du pantalon et sous-vêtement

Pourquoi performe-t-on la thrombectomie mécanique



La thrombectomie mécanique

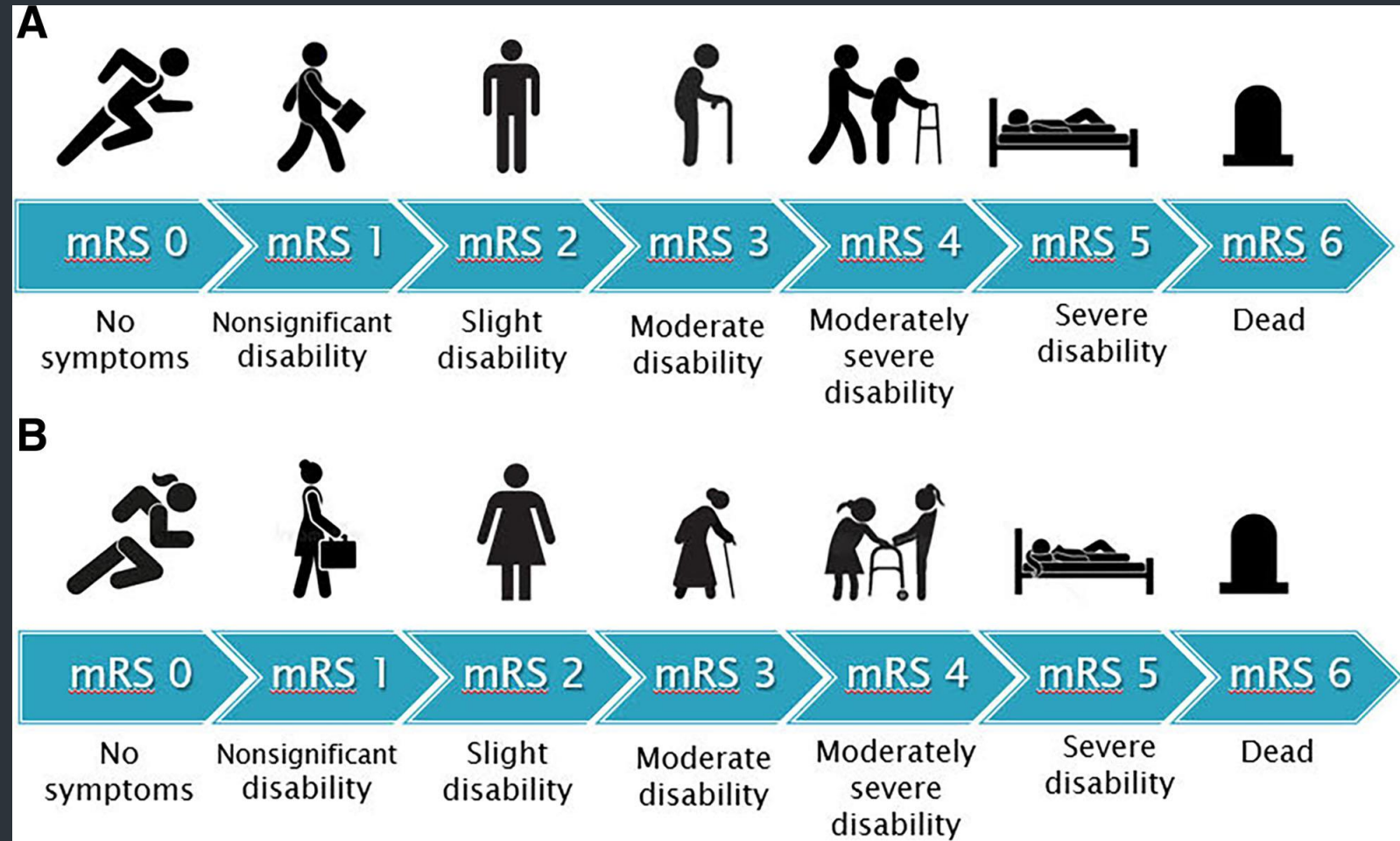
- Par voie endovasculaire un cathéter guide (avec ou sans ballon) est placé à la base du cou
- Un cathéter d'aspiration avec un microcathéter ainsi qu'un microguide sont avancés au niveau de l'occlusion (caillot sanguin ou autres). Le microcathéter ainsi que le fil guide vont traverser l'occlusion.
- À la discrétion du médecin traitant, soit une aspiration mécanique sera utilisée comme première tentative ou l'aspiration sera utilisée conjointement avec un stent – dans le but de capturer la source d'occlusion dans les mailles du stent.
- L'aspiration mécanique est utilisée pour éviter que le caillot ou la source d'occlusion se délodge ou se fragmente et crée d'autre embolie plus distale.
- Le cathéter d'aspiration ainsi que le stent (lorsqu'utilisé) sont retirés après quelques minutes et une injection de contraste est effectuée pour évaluer le succès de la tentative de reperfusion.
- Procédure répétée en cas de besoin jusqu'à environ 3-4 fois.

L'échelle d'évaluation de reperfusion TICI

TICI Grade	Original TICI	Modified TICI	Modified TICI With 2c
0/1	No/minimal reperfusion	No/minimal reperfusion	No/minimal reperfusion
2a	Partial filling <2/3 territory	Partial filling <50% territory	Partial filling <50% territory
2b	Partial filling ≥2/3 territory	Partial filling ≥50% territory	Partial filling ≥50% territory
2c	Near complete perfusion except slow flow or few distal cortical emboli
3	Complete perfusion	Complete perfusion	Complete perfusion

TICI indicates thrombolysis in cerebral infarction.

Modified Rankin Scale (mRS)



Post retour au centre d'appartenance

- ▶ Pour les premières 24 heures – de façon régulière et ensuite selon vos protocoles internes:
 - ▶ Vérifier signes neurovasculaires du membre ponctionné pour accès endovasculaire (couleur, chaleur, mobilité, sensibilité, douleur et pouls distal)
 - ▶ Vérifier absence de saignement au site d'accès (hématome)
 - ▶ Vérifier signe neurovasculaire
- ▶ Commencer la réhabilitation dès que la situation clinique le permet (physiothérapeute, ergothérapeute, orthophoniste)

Points importants à retenir

- ▶ Ne jamais retarder l'imagerie médicale lors de la suspicion d'un AVC
- ▶ Chaque minute, des millions de cellules cérébrales meurent
- ▶ Avant le transfert vers un centre tertiaire, avoir au moins 2 accès veineux fonctionnels
- ▶ Retirer pantalon et sous-vêtement idéalement
- ▶ Après le retour au centre d'appartenance, surveiller les signes neurovasculaire du membre ponctionné ainsi que le signe de saignement au site d'accès

Remerciements

- ▶ Mes collègues Sophie Veilleux et Arnoux Mindron pour leurs précieux conseils et suggestions lors du développement du contenu de cette présentation.
- ▶ Dr Mohamed Badawy, anesthésiste et intensiviste pour son soutien et le partage d'information qui m'ont été utiles pour la création de cette présentation.

A photograph of a human brain, viewed from the top, with a light beige color. The brain's surface is highly textured with visible gyri and sulci. The text is overlaid in a bold, white, sans-serif font with a black outline.

**Merci pour
votre**

**Attention
des questions?**

Références

Chong, J. Y. (2020, Avril). Accident vasculaire cérébral ischémique. Le manuel Merk – version pour les professionnels de la santé. Tiré de:

<https://www.merckmanuals.com/fr-ca/professional/troubles-neurologiques/accident-vasculaire-c%C3%A9r%C3%A9bral/accident-vasculaire-c%C3%A9r%C3%A9bral-isch%C3%A9mique> en date du 15 septembre 2022.

Gouvernement du Canada (2019/12/09). Accidents vasculaires cérébraux au Canada: faits saillants du système canadien de surveillance des maladies chroniques. Tiré de: [Accident vasculaire cérébral : Faits saillants du Système canadien de surveillance des maladies chroniques, 2017 - Canada.ca](#) en date du 12 septembre 2022.

Gouvernement du Canada – Agence de la santé publique du Canada (2022). Accidents vasculaires cérébraux au Canada. Tiré de : [64-03-22-3069-Stroke in Canada Infographic-FR-FINAL](#) en date du 12 septembre 2022.

Références

Gouvernement du Québec – Ministère de la Santé et des Services sociaux (2020). Accident vasculaire cérébral (AVC). Tiré de: [À propos - Accident vasculaire cérébral \(AVC\) - Professionnels de la santé - MSSS \(gouv.qc.ca\)](#) en date du 12 septembre 2022.

Urgences-santé (2013). L'approche préhospitalière au patient présentant un AVC aigu probable. Tiré de: https://www.urgences-sante.qc.ca/wp-content/uploads/2014/03/140328_Manuel-AVC_v_-1_3.pdf en date du 15 septembre 2022,

Références - images

- ▶ Kidwell, C. S. (2013, Feb). MRI biomarkers in acute ischemic stroke: a conceptual framework and historical analysis. *AHA Journals – Stroke* 44 (2), 570-578. doi: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.111.626093>
- ▶ Quick meme (n.d.). Image obtenue le 3 novembre 2022 de l'URL : <http://www.quickmeme.com/p/3vs3w6/page/3/>.
- ▶ Saver, J. I.; Chaisinanunkul, N.; Campbell, B. C. V.; Grotta, J. C.; Hill, M. D.; Khatri, P.; Landen, J.; Lansberg, M. G.; Venkatasubramanian, C.; Albers, G. W. & on the behalf of the Xith Stroke Treatment Academic Industry Roundtable (2021-July-29). Standardized nomenclature for modified rankin scale global disability outcomes: consensus recommendations from Stroke Academic Industry Roundtable XI. *AHA journals – Stroke* 52, p. 3054-3062. doi: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.121.034480>.
- ▶ Tung, E. L.; McTaggart, R. A.; Baird, G. L.; Yaghi, S.; Hemendinger, M.; Dibiasio, E. L.; Hidlay, D. T.; Tung, G. A. & Jayaranman, M. V. (2017, Aug 3). Rethinking thrombolysis in cerebral infarction 2b – which thrombolysis in cerebral infarction scales best define near complete recanalization in the modern thrombectomy era? *AHA Journals – Stroke* 48 (9), 2488-2493. doi: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.017182>.