

L?IRM quantitative pour prévoir le réveil des patients dans le coma après un arrêt cardiaque

Par *mogirard*

Créé le 09/05/2018 - 16:47

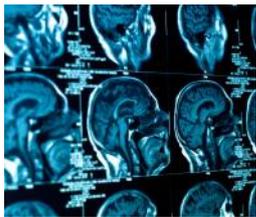
L?IRM quantitative pour prévoir le réveil des patients dans le coma après un arrêt cardiaque

Mercredi, 09/05/2018 - 15:47 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

-
- [Tweeter](#)
-
-

1 avis :



[zoom](#)

Des chercheurs du CNRS ont analysé les examens neurologiques de plus de 200 patients adultes dans le coma depuis plus de 7 jours après un arrêt cardiaque. Cette étude de cohorte menée dans 14 centres en France, en Italie et en Belgique, a été pilotée par le Professeur Louis Puybasset, chef du service Anesthésie-Réanimation à l'hôpital Pitié Salpêtrière, AP-HP, et ses collaborateurs de l'Inserm, du CNRS et de Sorbonne Université¹ au sein du Laboratoire d'imagerie biomédicale.

Un indicateur basé sur l'analyse du mouvement des molécules d'eau dans la substance blanche du cerveau mesuré par IRM en tenseur de diffusion entre le 7^e jour et le 28^e jour après la survenue de l'arrêt cardiaque permet de prédire avec une très haute précision le devenir clinique à 6 mois de ces patients dans le coma. Cette technique est supérieure à tous les autres tests utilisés à ce jour.

L?IRM en tenseur de diffusion (IRM - DTI) ou IRM dite « quantitative » mesure le mouvement des molécules d'eau dans les tissus. Les chercheurs ont examiné un indicateur radiologique mesuré par cette technique : l'anisotropie fractionnelle de la substance blanche du cerveau - FFA (pour «

Whole?brain white matter fractional anisotropy ») comme marqueur pronostique de sortie ou non de l'état comateux.

185 patients ont été inclus dans une première cohorte entre octobre 2006 et juin 2014 dont 150 avaient une IRM interprétable. Les patients étaient éligibles à l'étude s'ils ne répondaient pas aux ordres simples au moins 7 jours après l'arrêt cardiaque. Les valeurs de WWM-FA ont été comparées aux critères cliniques et biologiques standards tels que définis par le score OHCA, à l'EEG, et aux marqueurs dérivés de séquences d'IRM conventionnelles et de la spectroscopie par résonance magnétique de protons.

L'état neurologique des patients a été évalué à 6 mois. Trente-trois patients, soit 22 %, présentaient un état neurologique favorable. L'indicateur ayant la fiabilité pronostique la plus élevée était la WWM-FA, très supérieure à celle de tous les critères cliniques standards ou dérivés des autres séquences d'IRM.

Pour confirmer ce résultat, une cohorte rassemblant les données de 50 patients inclus entre avril 2015 et mars 2016 a été étudiée. Une valeur seuil de WWM-FA établie à partir de la première cohorte s'est avérée statistiquement prédictive d'un devenir neurologique défavorable. Chez les survivants inconscients 7 jours après un arrêt cardiaque, la valeur normalisée de WWM-FA mesurée par IRM-DTI peut donc prédire avec précision le résultat neurologique à six mois?

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[CNRS](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 226
- **Publié dans :** [Médecine](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Médecine arrêt cardiaque cerveau coma IRM quantitative prédiction](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/l-irm-quantitative-pour-prevoir-reveil-patients-dans-coma-apres-arret-cardiaque/article>