

Imagerie par Résonance Magnétique cérébrale chez les enfants présentant une migraine avec aura: association d'une hypoperfusion en Arterial Spin Labelling et d'un vasospasme en angioMR Time of Flight.

CADIOT Domitille, LONGUET Romain, BRUNEAU Bertrand, TREGUIER Catherine, CARSIN-VU Aline, COROUGE Isabelle, GOMES Constantin, PROISY Maïa

domitille.cadiot@hotmail.fr

Objectif:

Rapporter des anomalies vasculaires et de perfusion cérébrale sur les séquences d'angioMR Time of Flight (TOF) et Arterial Spin Labeling (ASL), chez des enfants présentant une crise de migraine avec aura (MA).

Matériel et méthode:

Dix-sept enfants ayant bénéficié d'une IRM cérébrale en urgence pour déficit neurologique brutal et dont le diagnostic final était celui de MA, ont été inclus rétrospectivement de 2014 à 2016. Une analyse visuelle avec grille de lecture des cartographies de perfusion ASL et du TOF a été réalisée en aveugle par deux radiopédiatres. Une valeur moyenne du débit sanguin cérébral (DSC) a été obtenue dans chaque lobe cérébral après un post traitement automatisé des images.

Résultats:

Une hypoperfusion cérébrale en ASL était retrouvée chez 16/17 (94%) enfants et un vasospasme en TOF chez 12/17 (71%). Tous les TOF anormaux étaient associés à une hypoperfusion cérébrale homolatérale. Les valeurs moyennes de CBF étaient significativement inférieures ($p < 0,05$) dans les lobes hypoperfusés lorsqu'il existait une asymétrie visuelle.

Conclusion:

L'ASL et le TOF sont deux séquences totalement non invasives, adaptées à la population pédiatrique. L'association d'une hypoperfusion cérébrale et d'un vasospasme artériel homolatéral peut orienter vers le diagnostic de migraine avec aura.