

T.Klewansky, A.Sarina, S.Chapeliere, C.Adamsbaum, S.Franchi

tom_3112@hotmail.fr

Objectif : Le SMI (superb microvascular imaging) est un Doppler permettant la détection des microvaisseaux. L'objectif est d'analyser la microvascularisation cérébrale des nouveau-nés.

Matériels et Méthodes 41 nouveau-nés sur 10 mois, de terme moyen 33.1 SA (24-40 SA) et ayant eu une échographie transfontanellaire (ETF) au terme moyen de 35.6SA (29.6 à 44SA) ont été inclus. La vascularisation cérébrale a été analysée avec une sonde linéaire 14mHz en mode SMI chez tous et en Doppler conventionnel et énergie chez 14 patients. L'analyse semi quantitative en échelle de 3 points avec double lecture indépendante a porté sur la visualisation des vaisseaux corticaux, transparenchymateux, thalamo-caudés, du réseau veineux superficiel et profond.

Résultats : Sur les 41 cas étudiés 29 étaient normaux et 12 étaient pathologiques (11 hémorragies et une MAV de Galien). Le SMI a permis dans 100% des cas la visualisation de la vascularisation notamment corticale qui n'était pas vue en doppler couleur et énergie. La corrélation avec l'angiographie de la MAV de Galien était bonne pour les gros vaisseaux, avec la visualisation en SMI de la vascularisation corticale asymétrique entre les lobes frontaux.

Conclusions : Le SMI permet la visualisation de la microvascularisation cérébrale, notamment corticale par ETF avec une sensibilité et résolution spatiale excellentes.