

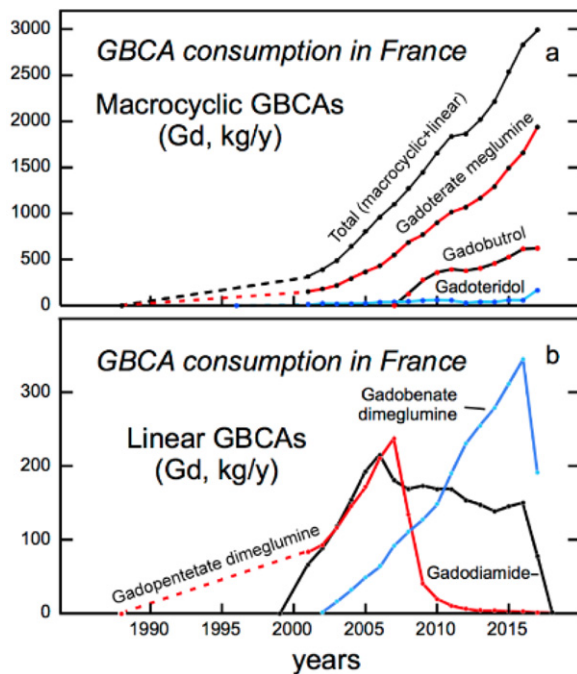


Fig. 1 GBCA consumption in France recorded in the CPAM database (a : total consumption and macrocyclic GBCAs, b : linear GBCAs).

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Pedreira RMA, Pahnke K, Böning P, Hatje V. Tracking hospital effluent-derived gadolinium in Atlantic coastal waters of Brazil. *Water Res* 2018;145:62–72.
- [2] Thomsen HS. Are the increasing amounts of gadolinium in surface and tap water dangerous? *Acta Radiol* 2017;58(3):259–63.

<https://doi.org/10.1016/j.neurad.2019.01.081>

100-130-C2565

Apport de l'imagerie de perfusion T1 pour différencier pseudoprogression et récurrence tumorale des métastases cérébrales traitées par radiochirurgie

M. Nobile^{a,*}, G. Kuchcinski^a, R. Viard^a, E. LeRhun^b, G. Touzet^c, H.-A. Leroy^c, N. Reyns^c, J.-P. Pruvo^a, C. Delmaire^a

^a Service de neuroradiologie, CHU Lille, Lille, France

^b Service de neurooncologie, CHU Lille, Lille, France

^c Service de neurochirurgie, CHU Lille, Lille, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : mathieu.nobile@gmail.com (M. Nobile)

Résumé

Objectifs L'objectif de cette étude était d'évaluer l'intérêt de la mesure de l'espace extra vasculaire extracellulaire (v_e) par l'imagerie de perfusion T1 (DCE IRM) pour différencier une pseudo progression d'une progression des métastases cérébrales après traitement par radiochirurgie.

Matériels et méthodes 14 patients porteurs de 20 métastases traitées par radiochirurgie ont été inclus. Les IRM ont été réalisées avant le traitement (M0), de façon précoce (M3), à moyen terme (M6) et à long terme (M9 et M12) après le traitement sur une IRM 3T. Les mesures pharmacocinétiques issues de la séquence de perfusion T1 (K^{trans} , k_{ep} , v_e , v_p) ainsi que leurs variations (ΔK^{trans} , Δk_{ep} , Δv_e , Δv_p) ont été réalisées sur les IRM successives. La réponse au trai-

tement a été évaluée sur la variation de volume de chaque lésion entre l'IRM de référence et les IRM de suivi.

Résultats 14 lésions ont eu une réponse complète ($n=6$) ou partielle dans l'année suivant le traitement. 13 lésions ont présenté une augmentation significative au cours du suivi. Parmi ces lésions, 4 ont été considérées comme une pseudo progression et 9 comme une vraie progression. Les comparaisons entre les paramètres de la perfusion et leurs variations entre les groupes pseudo progression et progression vraie ont montré une augmentation du v_e et du Δv_e dans le groupe pseudo progression ($p=0,03$).

Conclusion La mesure du v_e et du Δv_e apparaissent significativement différents entre les pseudo progressions et les vraies progression. Cette variation peut être expliquée par l'atteinte vasculaire et oligodendrogliale après irradiation, entraînant une inflammation et une augmentation de la perméabilité responsable d'une rétention du produit de contraste dans l'espace extravasculaire extra-cellulaire et ainsi l'augmentation du v_e .

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.neurad.2019.01.082>

100-130-C2575

Encéphalite/Encéphalopathie avec lésion réversible du splénium du corps calleux (MERS) : expérience locale régionale de 12 patients

X. Carle^{a,*}, G. Brun^a, A. Reyre^a, H. Brunel^a, P. Lehmann^a,

P. Dory-Lautrec^a, L. Mondot^b, N. Girard^a

^a Neuroradiologie diagnostique et interventionnelle, Hôpital de la Timone, Marseille, France

^b Radiodiagnostic et imagerie médicale, Hôpital Pasteur II, Nice, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : xavier.carle@ap-hm.fr (X. Carle)

Introduction L'encéphalite/encéphalopathie avec lésion réversible du splénium du corps calleux (SCC) aussi appelé MERS est un syndrome clinico-radiologique rare. Les patients présentent habituellement des symptômes neurologiques centraux modérés. Il existe deux types de MERS selon la topographie lésionnelle. Le type I est une lésion unique atteignant la ligne médiane du SCC. Dans le type II, il y a une atteinte bilatérale et symétrique de la substance blanche des centres semi ovale ou une extension à la partie antérieure du corps calleux (CC) [1]. Les lésions se présentent sous la forme d'un œdème cytotoxique réversible [2]. La récupération clinico-radiologique complète survient en moins d'un mois, sans séquelle [3]. Dans une revue de la littérature récente de 2017, seulement 29 cas adultes ont été recensés [4]. L'objectif de notre étude était de rapporter notre expérience locorégionale sur les résultats et l'évolution clinique, biologique et radiologique des patients présentant un MERS.

Matériel et méthodes Tous les patients présentant un symptôme neurologique d'apparition récente associé à une lésion réversible du SCC de juillet 2011 à janvier 2018 au sein des CHU de Marseille et Nice étaient inclus. Les caractéristiques cliniques, biologiques incluant la ponction lombaire (PL), et radiologiques étaient recueillies. Les patients devaient avoir eu des IRM en séquences pondérées T1 sans et avec injection de produit de contraste, T2, T2 FLAIR, diffusion. Les lésions du SCC étaient classées en 3 sous type : (1) une petite lésion arrondie ou ovale au centre du SCC, (2) une lésion du centre du SCC s'étendant latéralement à la substance blanche (SB) adjacente via les fibres calleuses, (3) une lésion postérieure du SCC, s'étendant à la portion antérieure du CC. Le type de MERS étaient également recueillis. La lésion devait présenter une restriction de diffusion transitoire et avoir complètement régressé sur l'imagerie de suivi disponible.

Résultats Douze patients d'un âge moyen de 28,4 ans ont été inclus, avec un seul cas pédiatrique. Les étiologies étaient infec-

tieuses chez 11 patients et chez le dernier, l'étiologie retenue était celle des traitements anti épileptique. En dehors de la fièvre, le signe clinique prédominant était le trouble de la vigilance chez 8 patients. Les 8 PL réalisées ont montré 6 méningites lymphocytaires, 1 méningite purulente et une était normale. Les délais de régression complète des symptômes étaient variables avec un délai moyen de 14,6 jours. En imagerie, les 3 sous types de lésions du SCC ont été retrouvés avec 3 types 1, 7 types 2 et 1 type 3 (Fig. 1). Un patient a présenté initialement une lésion de type 1 qui a secondairement évolué en type 3 (Fig. 2). Il y avait 8 MERS de type 1 et 4 de type 2. Toutes les lésions étaient en hyper signal T2, FLAIR, diffusion avec chute de l'ADC, iso ou discret hypo signal T1 sans rehaussement après injection de produit de contraste. Elles étaient réversibles sur l'imagerie de suivi disponible dans un délai moyen de 105,6 jours avec une médiane 26 j.

Conclusion Le MERS est un syndrome relativement rare avec une présentation clinique et radiologique typique. De multiples pathologies peuvent en être à l'origine avec dans tous les cas une évolution neurologique excellente. L'IRM est la modalité de choix pour le diagnostic initial et le suivi. La séméiologie radiologique du MERS et le spectre des étiologies doivent être connues des radiologues afin d'en informer les cliniciens et éviter les traitements et investigations inappropriés.

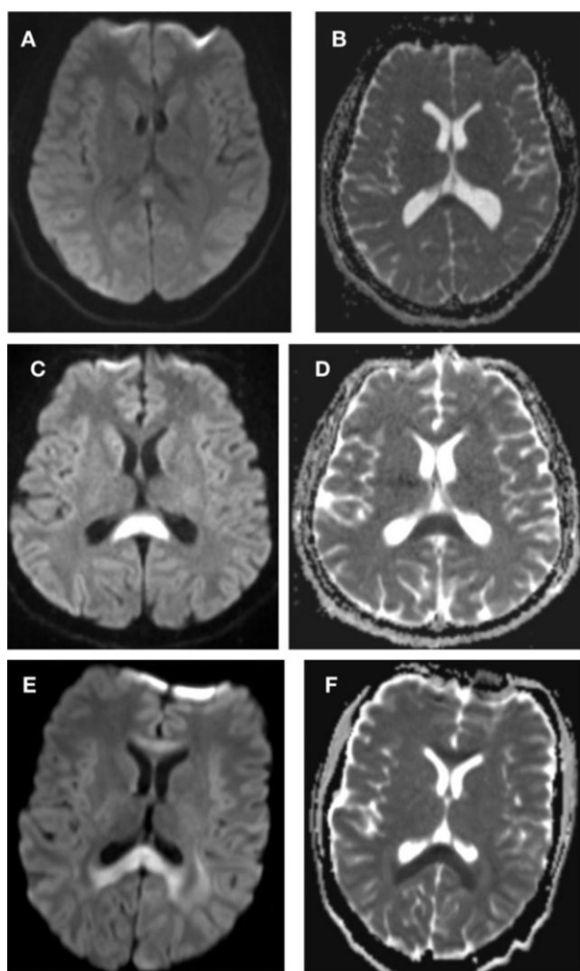


Fig. 1 IRM en coupe axiale en séquence diffusion avec cartographie ADC illustrant tous les types de lésions du CC : type 1 (A, B) : lésion ovoïde de la ligne médiane du SCC. Type 2 (C, D) : lésion du SCC s'étendant latéralement. Type 3 (E, F) lésion atteignant la totalité du CC.

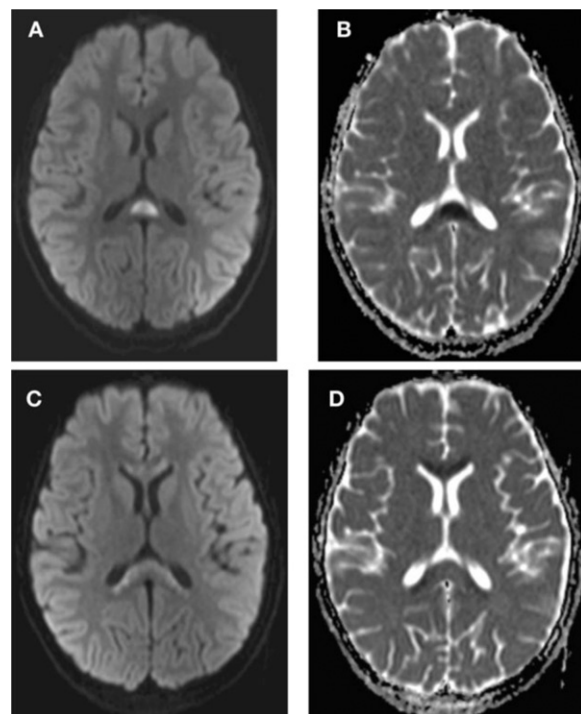


Fig. 2 IRM initiale montrant une lésion de type 1 du SCC en hyper signal diffusion (A) avec restriction du CDA (B). IRM de contrôle à 11 jours (C, D) réalisée en raison de trouble de la conscience, montrant une extension à la partie antérieure du CC (type 3).

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Notebaert A, Willems J, Coucke L, Van Coster R, Verhelst H. Expanding the spectrum of MERS type 2 lesions, a particular form of encephalitis. *Pediatr Neurol* 2013;48:135–8.
- [2] Gallucci M, Limbucci N, Paonessa A, Caranci F. Reversible focal splenial lesions. *Neuroradiology* 2007;49:541–4.
- [3] Tada H, et al. Clinically mild encephalitis/encephalopathy with a reversible splenial lesion. *Neurology* 2004;63:1854–8.
- [4] Yuan J, et al. Mild encephalitis/encephalopathy with reversible splenial lesion (MERS) in adults—a case report and literature review. *BMC Neurology* 2017:17.

<https://doi.org/10.1016/j.neurad.2019.01.083>

100-150-C2451

Étude de la présence et de la survenue de microbleeds après pose d'un stent intracrânien au cours du suivi patient au long cours en IRM à 3T

F. Bourhis-Guizien^{1,*}, B. Dissaux^{1,2}, J.-C. Gentric^{1,2}, D. Ben Salem^{1,3}, J. Ognard^{1,3}

¹ Service d'Imagerie Médicale, CHRU de la Cavale Blanche, boulevard Tanguy Prigent, 29609 Brest cedex, France

² Groupe d'Étude de la Thrombose Occidentale, CHRU de la Cavale Blanche, boulevard Tanguy Prigent, 29609, Brest cedex, France

³ Laboratoire de traitement de l'information médicale—LaTIM (Inserm UMR 1101), 5, avenue Foch, 29200, Brest cedex, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : bourhis.fanny@gmail.com (F. Bourhis-Guizien)

Objectif Évaluer l'incidence des micro-saignements en IRM à 3T, pendant le suivi, dans le territoire vasculaire d'une artère intracrânienne stentée lors du traitement d'un anévrisme intracrânien.

