

Références

- [1] Anxionnat R, Tonnelet R, Derelle AL, Liao L, Barbier C, Bracard S. Endovascular treatment of ruptured intracranial aneurysms: Indications, techniques and results. *Diagnostic and Interventional Imaging* 2015;96:667–75. <http://dx.doi.org/10.1016/j.diii.2015.06.002>.
- [2] Burkhardt J-K, Chua MHJ, Weiss M, Do AS-MS, Winkler EA, Lawton MT. Risk of aneurysm residual regrowth, recurrence, and de novo aneurysm formation after microsurgical clip occlusion based on follow-up with catheter angiography. *World Neurosurg* 2017;106:74–84. <http://dx.doi.org/10.1016/j.wneu.2017.06.110>.
- [3] Adeeb N, Griessenauer CJ, Moore J, Stapleton CJ, Patel AB, Gupta R, et al. Pipeline embolization device for recurrent cerebral aneurysms after microsurgical clipping. *World Neurosurg* 2016;93:341–5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.wneu.2016.06.065>.
- [4] Li K, Cho YD, Kang H-S, Kim JE, Han MH, Lee YM. Endovascular management for retreatment of postsurgical intracranial aneurysms. *Neuroradiology* 2013;55:1345–53. <http://dx.doi.org/10.1007/s00234-013-1270-6>.

<https://doi.org/10.1016/j.neurad.2019.01.004>

100-110-C2515

Exophtalmie aiguë après thrombectomie mécanique pour occlusion intracrânienne: une étude rétrospective

D. Volders¹, M. Labrie¹, J. Ghostine¹, M. Keezer¹, A. Poppe¹, G. Jacquin¹, C. Stapf¹, L. Gioia¹, Y. Deschaintre¹, C. Odier¹, N. Daneault¹, L. Nico^{2,*}, D. Iancu¹, J. Raymond¹, D. Roy¹, A. Weill¹

¹ Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), Montréal, Canada

² Centre Hospitalier Régional Universitaire La Cavale Blanche, CHRU Brest, Brest, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : lorena.nico@gmail.com (L. Nico)

Contexte et objectifs Des cas anecdotiques d'exophtalmie après thrombectomie mécanique aiguë (MT) ont été décrits. Avec cette étude, nous avons cherché à estimer l'incidence dans une large cohorte de patients ayant subi un AVC aigu de la circulation antérieure traité par MT. Deuxièmement, nous avons cherché à évaluer le mécanisme sous-jacent à ce phénomène.

Méthodes Nous avons effectué une étude rétrospective monocentrique de 250 patients ayant eu une MT en circulation antérieure, comparés à 250 patients avec enroulement anévrismal ayant servi de témoins. Le développement de la proptose et du diamètre du muscle extra-oculaire a été évalué de manière indépendante sur une tomodensitométrie cérébrale sans contraste effectuée avant et après 24 heures.

Résultats Dans la cohorte MT, six individus (2,4%) ont développé une proptose ipsilatérale à 24 heures d'intervalle associée à un épaississement associé à la MOE. Parmi ceux-ci, au moins deux patients ont développé des symptômes cliniques. Dans le groupe témoin enroulé d'anévrisme, il n'y avait pas d'individus positifs

[différence de risque = 2,4% (intervalle de confiance à 95%: 0,5, 4,3); $p = 0,0303$.

Conclusions L'exophtalmie n'est pas rare après la MT et n'a pas été retrouvée après l'enroulement de l'anévrisme (2,4% vs 0%). Outre l'ischémie orbitale et la CCF directe, d'autres mécanismes, tels que la toxicité, restent à définir.

<https://doi.org/10.1016/j.neurad.2019.01.005>

100-110-C2555

Sécurité et efficacité du dispositif WEB 17, la cinquième génération pour les anévrismes intracérébraux, note technique

Cristian Mihalea^{1,2,*}, Jildaz Caroff¹, Simon Escalard³, Léon Ikka¹, Aymeric Rouchaud⁴, Valerio Da ros^{1,5}, Igor Pagiola^{1,6}, Joaquin Jose Marenco de la Torre¹, Thomas Yasuda¹, Bogdan Valeriu Popa^{7,8}, Horia Ples², Nidhal Benachour¹, Augustin Ozanne¹, Jacques Moret¹, Laurent Spelle¹

¹ Department of interventional neuroradiology, Neuro Brain Vascular center, hopital Bicetre, AP-HP, Paris Sud Université, Paris, France

² Department of Neurosurgery, University of Medicine and Pharmacy "Victor-Babes", Timisoara, Romania

³ Department of interventional neuroradiology, Fondation Rothschild Hospital, Paris, France

⁴ Department of Radiology, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA

⁵ Department of Diagnostic Imaging and Interventional Radiology, University Hospital of Rome "Tor Vergata", Rome, Italy

⁶ Department of Interventional Neuroradiology, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil

⁷ Department of Radiology and Medical Imaging, "Floreasca" Clinical Emergency Hospital, Bucharest, Romania

⁸ Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : cristianmihalea@yahoo.com (C. Mihalea)

Introduction Le traitement des anévrismes à bifurcation à collet large reste difficile malgré l'introduction de nouvelles techniques (stent en Y ou stent à dérivation de flux). Le dispositif Woven Endobridge (WEB) est une solution innovante pour ce type d'anévrisme cérébral. Un nouveau site Web 17 est maintenant disponible et a été conçu pour offrir des dispositifs de plus petite taille afin d'optimiser la navigabilité et le déploiement dans le sac anévrismal (Fig. 1).

Méthodes Entre février 2017 et avril 2018, tous les patients traités avec le dispositif WEB 17 dans notre centre ont été examinés rétrospectivement. Vingt-cinq patients avec 28 anévrismes non rompus ont été identifiés et analysés. Les patients de l'arbre avec deux cabines d'anévrismes traités par le dispositif WEB ont été identifiés.

Résultats Le périphérique a été déployé avec succès dans tous les cas. La morbidité liée à la procédure était de 4% et la mortalité de 0%. Dans un cas, un événement thromboembolique post-procédural retardé est survenu en raison de la protrusion du dispositif. Les succès techniques, les complications, les résultats angiographiques, les données de procédure et les suivis sont rapportés. Le score mRS à la sortie était de 0 pour 24 patients (96%). Suivi à 3, 6 ou 9 mois, des angiographies ont été prises chez 21 patients sur 25 (84%) (24 anévrismes sur 28 ont été contrôlés) ; 3 patients (3 anévrismes) n'ont pas reçu de suivi angiographique au moment de la soumission de ce travail. Une occlusion complète a été réalisée dans 22 anévrismes sur 24 (91,66%) et 2 anévrismes sur 24 (8,33%) ont montré un reste de collet.

Conclusions WEB 17 est sûr et techniquement réalisable selon cette analyse rétrospective mono-centrique. Pour les très petits anévrysmes de bifurcation, WEB 17 semble avoir des taux de complications plus faibles que les techniques assistées par stent. Cependant, d'autres études sont nécessaires pour évaluer le taux de complications et l'efficacité à long-terme.

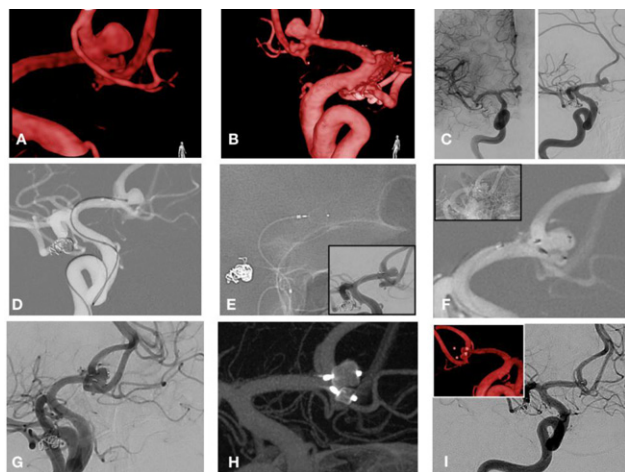


Fig. 1 Patient 1 – Anévrysme ACM droit et T-carotide droit. A) : projection de travail 3DRA mesurant la taille de l'anévrysme ; premier anévrysme hauteur x dôme : 3,5 × 4,5 mm ; deuxième anévrysme : 3,3 × 2,5 mm). B) Projection droite de DSA ICA C) Image non soustraite du déploiement du premier SL WEB (4,5 × 2 mm). D) Image DSA après le premier déploiement de WEB SL (4,5 × 2 mm). E) Cathétérisation de l'anévrysme ICA. F) Image non soustraite du déploiement de la deuxième SL Web (3 × 2 mm ; non détachée) et de la première SL Web (4,5 × 2 mm). G) Image DSA des appareils WEB en place. H) VasoCT pris immédiatement après le détachement. I) Image DSA prise au suivi de 6 mois montrant T.O.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs n'ont pas transmis leur déclaration de liens d'intérêts

<https://doi.org/10.1016/j.neurad.2019.01.006>

100-110-C2556

« Y-stenting » avec des stents tressés pour les anévrysmes de la bifurcation à collet large. Une première expérience mono-centrique

Cristian Mihalea^{1,2,*}, Simon Escalard³, Jildaz Caroff¹, Léon Ikka¹, Aymeric Rouchaud⁴, Valerio Da ros^{1,5}, Igor Pagiola^{1,6}, Joaquin Jose Marengo de la Torre¹, Thomas Yasuda¹, Bogdan Valeriu Popa^{7,8}, Horia Ples², Nidhal Benachour¹, Augustin Ozanne¹, Jacques Moret¹, Laurent Spelle¹

¹ Department of interventional neuroradiology, Neuro Brain Vascular center, hôpital Bicetre, AP-HP, Paris Sud Université, Paris, France

² Department of Neurosurgery, University of Medicine and Pharmacy “Victor Babes”, Timisoara, Romania

³ Department of interventional neuroradiology, Fondation Rothschild Hospital, Paris, France

⁴ Department of Radiology, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA

⁵ Department of Diagnostic Imaging and Interventional Radiology, University Hospital of Rome “Tor Vergata”, Rome, Italy

⁶ Department of Interventional Neuroradiology, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil

⁷ Department of Radiology and Medical Imaging, “Floreasca” Clinical Emergency Hospital, Bucharest, Romania

⁸ Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : cristianmihalea@yahoo.com (C. Mihalea)

Introduction Le traitement des anévrysmes à bifurcation à collet large reste difficile malgré l'utilisation de nouvelles techniques, telles que le stenting en Y, la technique du « cône gaufré » et les dispositifs intravasculaires de type WEB, ces dernières années. De plus, l'utilisation de stents à déviation de flux dans les anévrysmes à bifurcation a été proposée par plusieurs équipes, bien que les Résultats restent controversés. Cette étude vise à évaluer la faisabilité et l'efficacité de le coiling assisté par un stent en Y des anévrysmes de bifurcation avec des stents tressés.

Méthodes Nous avons examiné rétrospectivement tous les patients chez qui un stent Y avait été réalisé avec des stents tressés dans notre centre. Six patients ont été identifiés et analysés. Le succès technique, les complications, les Résultats angiographiques, les données de procédure et les contrôles de suivi sont rapportés ici. Cette étude a été approuvée par notre comité d'éthique local.

Résultats Le succès technique a été atteint dans toutes les procédures. La morbidité et la mortalité liées à la procédure étaient globalement de 0 %. Dans l'angiographie post-traitement immédiate, une occlusion adéquate (occlusion totale ou résiduelle du collet) a été observée chez tous les patients. L'angiographie de suivi à court et à long-terme a montré une occlusion adéquate des anévrysmes.

Conclusions Dans cette petite analyse rétrospective mono-centrique, nous avons montré que le coiling assisté par end prothèse Y avec stents tressés est une technique sûre et réalisable. De plus, il présente un taux d'occlusion immédiat élevé et une très bonne stabilité à long-terme (Fig 1).

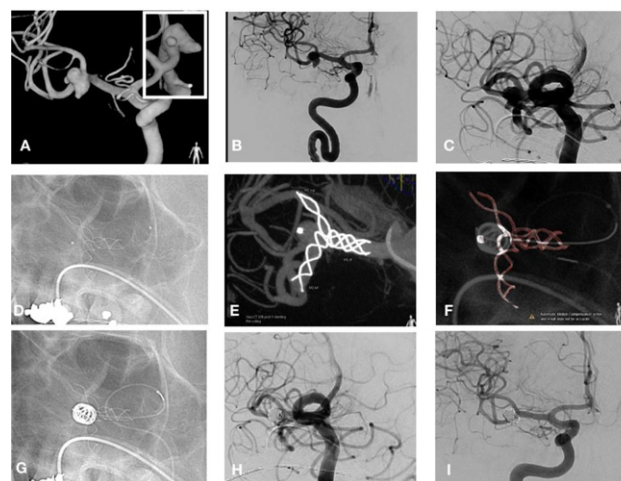


Fig. 1 Anévrysme a collet large avec forme irrégulière de l'artère cérébrale moyenne droite (ACM) ; collet de l'anévrysme : 7,18 mm. A) ; 3DRA. B, C) images antéropostérieures (AP) et position travail 2D. D, E) Images position travail et Vaso-CT post-stent Y montrant une excellente visualisation des deux stents Leo Baby par fluoroscopie. F) Image de la feuille de route en 3D utilisant le volume Vaso-CT post-stent pendant le coiling. G, I) Images position travail en fin de procédure montrant une occlusion complète du sac anévrysmal. I) Suivi DSA à 36 mois montrant une occlusion complète et stable.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs n'ont pas transmis leur déclaration de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.neurad.2019.01.007>