

(ARTICLE ORIGINAL)



Les complications neurologiques des endocardites infectieuses

Sara El Ansari ^{1*}, Inas Ouggane ², Latifa Marih ³, Kamal Marhoum El Filali⁴

¹ *Medecin résidente, Service des maladies infectieuses, Centre hospitalier Ibn Rochd, Casablanca, Maroc*

² *Professeur, Service des maladies infectieuses, Centre hospitalier Ibn Rochd, Casablanca, Maroc*

³ *Professeur, Service des maladies infectieuses, Centre hospitalier Ibn Rochd, Casablanca, Maroc*

⁴ *Professeur, Service des maladies infectieuses, Centre hospitalier Ibn Rochd, Casablanca, Maroc*

Historique de publication : Reçu le 03/12/2024 ; Révision le 13/12/2024 ; Publié le 15/12/2024

DOI : <http://doi.org/10.70602/rimc.24.1.1.13.15>

Résumé

Les complications neurologiques des endocardites infectieuses surviennent chez 20 à 40 % des patients, principalement en raison d'embolies septiques. Elles incluent les accidents vasculaires cérébraux (ischémiques et hémorragiques), les abcès cérébraux, les anévrismes mycotiques et la méningite. Ces manifestations peuvent aggraver le pronostic, avec un risque accru de mortalité. Une prise en charge rapide, incluant l'imagerie cérébrale, l'antibiothérapie prolongée et parfois une intervention chirurgicale, est cruciale pour limiter les complications et améliorer les résultats cliniques.

Mots-clés : Endocardite; AVC; Abcès; Embole; Pronostic

1. Introduction :

Les complications neurologiques des endocardites infectieuses (EI) sont fréquentes et peuvent affecter environ 20 à 40 % des patients atteints. Ces complications peuvent survenir à cause d'embolies septiques, d'abcès cérébraux, ou d'effets indirects de l'infection et de la réponse inflammatoire. Elles sont souvent inaugurales et peuvent engager le pronostic vital et fonctionnel des patients. (1)

2. Matériels et méthodes :

Nous avons mené une étude rétrospective entre janvier 2020 et décembre 2023, chez des patients hospitalisés pour endocardite infectieuse au Service des Maladies Infectieuses du CHU Ibn Rochd de Casablanca.

3. Résultats :

Nous avons recensé 31 patients, avec une moyenne d'âge de 48 ans. Une prédominance féminine était remarquée avec 20 femmes et 11 hommes.

Les principales complications rencontrées sont les infarctus cérébraux avec un taux de 60%, les abcès cérébraux dans 28% des cas et les méningites dans 12% des cas.

Le staphylococcus coagulase négative vient en tête des germes les plus incriminés avec un taux de 50% suivi du Staphylococcus Aureus (28%), Corynebacterium spp (16%), Klebsiella pneumoniae (4%) et Candida (2%).

* Auteur correspondant: Sara El Ansari. saraelansari91@gmail.com

L'évolution était favorable dans 52 % des cas, et fut marquée par l'aggravation dans 28% des cas et le décès dans 20% des cas.

4. Discussion :

Les complications neurologiques des endocardites infectieuses sont fréquentes et ont une importance particulière car elles sont souvent inaugurales, peuvent mettre en jeu le pronostic vital et modifier sensiblement la prise en charge. Elles doivent être recherchées devant tout signe neurologique focal ou trouble de conscience inexpliqué. (2)

Selon les études les accidents vasculaires cérébraux (AVC) ischémiques viennent en tête des complications neurologiques rencontrées au cours des endocardites infectieuses, ce qui concorde avec les résultats de notre étude, et ce par la dissémination d'embolies septiques provenant des végétations infectées des valves cardiaques pouvant obstruer les vaisseaux cérébraux conduisant à des déficits neurologiques focaux, comme une paralysie ou des troubles du langage. (3)

L'hémorragie intracrânienne représente 12 à 30% des complications neurologiques selon les séries. Elle peut être intraparenchymateuse ou sous arachnoïdienne, et expliquée par trois mécanismes principaux : la transformation hémorragique d'un AVCi, la rupture d'un anévrisme mycotique intracrânien et la rupture d'un vaisseau intracrânien par artérite nécrosante. (4) L'Hémorragie intracrânienne secondaire à un embolie cérébral représente plus de la moitié des hémorragies cérébrales observées.(5)

Les anévrismes mycotiques intracrâniens ou anévrismes infectieux sont rares et représentent moins de 10% des complications neurologiques des endocardites infectieuses. Ils résultent de l'embolie septique d'une végétation dans la circulation cérébrale. (6)

Une méningite complique 2 à 20% des endocardites infectieuses. Toute méningite à *Staphylococcus aureus* survenant en dehors d'un contexte neurochirurgical doit faire rechercher une endocardite infectieuse. Au cours des EI, le passage de microorganismes dans le liquide céphalorachidien se produit à la faveur d'une brèche vasculaire par artérite nécrosante, par rupture d'un anévrisme ou d'un micro-abcès. (7)

Les abcès cérébraux au cours des EI sont rares : ils représentent 3-5% des complications neurologiques et sont le plus souvent rencontrés au cours des EI à *Staphylococcus aureus*. Ils sont secondaires à la bactériémie ou peuvent résulter d'un embolie septique qui se collecte secondairement. L'EI est la première cause d'abcès cérébral par voie « hématogène » et doit être évoquée systématiquement devant des abcès cérébraux inexplicés.

La prise en charge des complications neurologiques des endocardites infectieuses repose sur une approche multidisciplinaire incluant une administration prolongée d'antibiotiques ciblés contre les pathogènes identifiés, une chirurgie cardiaque en cas de végétations volumineuses et une prise en charge spécifique des complications neurologiques. Une Imagerie régulière par IRM ou scanner est de mise pour surveiller l'évolution neurologique. (8)

5. Conclusion :

Les complications neurologiques des endocardites infectieuses incluent principalement les accidents vasculaires cérébraux (AVC) ischémiques et hémorragiques, les abcès cérébraux, les anévrismes mycotiques et la méningite. Ces manifestations résultent de l'embolie septique, de la réponse inflammatoire ou de l'extension de l'infection. Ces complications peuvent entraîner des déficits neurologiques graves, nécessitant une prise en charge rapide par une équipe multidisciplinaire. L'imagerie cérébrale et l'antibiothérapie ciblée sont essentielles pour le diagnostic et le traitement.

Conformité aux normes éthiques

Déclaration de conflit d'intérêts

Pas de conflits d'intérêts à déclarer.

Déclaration d'approbation éthique

Le présent travail de recherche ne contient aucune étude réalisée sur des sujets humains ou animaux par aucun des auteurs.

Déclaration de consentement éclairé

Le consentement éclairé a été obtenu de tous les participants individuels inclus dans l'étude.

Références

- [1] Olivier Ille, Monique Boukobza, France Woimant. Complications neurologiques des endocardites infectieuses. *Sang Thrombose Vaisseaux*. 1995;7(1):15-22.
- [2] Sonnevile R, Klein I, Bouadma L, Mourvillier B, Regnier B, Wolff M. Complications neurologiques des endocardites infectieuses. *Réanimation*. 2009 Oct 1;18(7):547-55.
- [3] Murdoch DR, Corey GR, Hoen B, Miro JM, Fowler Jr VG, Bayer AS, et al. Clinical presentation, etiology, and outcome of infective endocarditis in the 21st century: the International Collaboration on Endocarditis-Pro prospective Cohort Study. *Arch Intern Med* 2009;169:463—73.
- [4] Hart RG, Kagan-Hallet K, Joerns SE. Mechanisms of intracranial hemorrhage in infective endocarditis. *Stroke* 1987;18:1048—56
- [5] Anderson DJ, Goldstein LB, Wilkinson WE, Corey GR, Cabell CH, Sanders LL, et al. Stroke location, characterization, severity, and outcome in mitral vs aortic valve endocarditis. *Neurology* 2003;61:1341—6.
- [6] Gillinov AM, Shah RV, Curtis WE, Stuart RS, Cameron DE, Baumgartner WA, et al. Valve replacement in patients with endocarditis and acute neurologic deficit. *Ann Thorac Surg* 1996;61:1125—9.
- [7] Heiro M, Nikoskelainen J, Engblom E, Kotilainen E, Marttila R, Kotilainen P. Neurologic manifestations of infective endocarditis: a 17-year experience in a teaching hospital in Finland. *Arch Intern Med* 2000;160:2781—7.
- [8] Sanguettoli F, Marchini F, Frascaro F, Zanarelli L, Campo G, Sinning C, Tan TC, Pavasini R. The Impact of Neurological Complications in Endocarditis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*. 2024; 13(23):7053. <https://doi.org/10.3390/jcm13237053>