

JNI 21^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie

Poitiers
et la région Nouvelle Aquitaine
Palais des Congrès du Futuroscope
du mercredi 9 septembre 2020
au vendredi 11 septembre 2020



Endocardite sous anticoagulants oraux directs et accident vasculaire cérébral hémorragique: une étude de cohorte rétrospective

Youbong TJ, Kopp-Derouet A, Arias P, Flateau C, de Pontfarcy A, Chakvetadze C, Diamantis S



21^{es} JNI, Poitiers du 9 au 11 septembre 2020



Introduction

- **Les complications neurologiques des endocardites infectieuses (EI) sont fréquentes et varient entre 10-35% selon les séries.**

Snygg-Martin U et al. Clin Infect Dis. Juill 2008
Sonneville R et al. Rea. Juin 2019

- **Les accidents vasculaires cérébraux hémorragiques (AVCH) représentent 12 à 30 % des complications neurologiques et semblent plus fréquents chez les patients sous anticoagulation efficace par les anti-vitamines K (AVK).**

Introduction

- **Un grand nombre de patients diagnostiqués avec une EI sont sous anticoagulation par AVK ou anticoagulant oral direct (AOD).**
- **Les recommandations concernant la gestion des anticoagulants dans l'EI sont basés sur un faible niveau de preuve et la décision est à l'appréciation de l'équipe médicale.**



Objectif

Déterminer l'association entre le traitement par un AOD et la survenue d'AVCH chez les patients présentant une EI

Méthodes

- **Etude de cohorte rétrospective au GHSIF entre Avril 2015 et Janvier 2020**
- **Critères d'inclusion: Diagnostic possible ou certain d'EI selon les critères modifiés de Duke**
- **Variables: démographiques, clinico-biologiques, échographiques, bactériologiques, radiologiques**

Résultats

Caractéristiques cliniques	N=92 (%)	Caractéristiques cliniques	N = 92 (%)
Age, années, médiane (IIQ)	75.5 (65 – 84)	Endocardite certaine selon les critères modifiés de Duke	44 (48)
Sexe masculin	59 (69)	Végétations détectées à l'ETT/ETO	40 (43)
Comorbidités		Microbiologie	
Fibrillation atriale	32 (35)	Staphylococcus aureus	49 (53)
UDI	3 (3)	SAMS	44 (48)
ATCD d'AVC	8 (9)	Streptococcus spp	22 (24)
ATCD d'EI	3 (3)	viridans	15 (16)
Anticoagulation		Staphylocoques à coagulase négative	3 (3)
AOD	16 (17)	Enterococcus spp	16 (18)
AVK	10 (11)	Site des végétations	
Antiagrégation	43 (47)	Mitrale	26 (28)
		Aortique	16 (17)
		Tricuspide	1 (1)
		Valve native	68 (74)
		Valve prothétique	10 (11)
		TAVI	14 (15)

Résultats

Complications cérébrovasculaires (CCV)

Caractéristiques cliniques	N = 39 (%)
Nombre total de CCV	39
Nombre de CCV à l'admission	9 (23)
AVC ischémiques	2 (5)
AVC hémorragiques	4 (10)
Méningite/abcès	3 (8)
Nombre de CCV durant l'hospitalisation	30 (77)
AVC ischémiques	10 (26)
AVC hémorragiques	9 (23)
Méningite/abcès	7 (18)
Anévrysmes mycotiques	4 (10)
Délai d'apparition des CCV, médiane (IIQ)	7 (2 – 19)
Anticoagulation durant l'hospitalisation	
AOD	2 (0.1)

Résultats

Facteurs associés à la survenue d'AVCH

Variables	Analyse univariée		Analyse multivariée	
	RR (IC 95%)	p	RR (IC 95%)	p
Staphylococcus aureus	0.1 (0.03 – 0.7)	0.005	0.18 (0.03 – 1.1)	0.06
Streptococcus viridans	0.32 (0.1 – 0.8)	0.04	1.98 (0.36 – 10.9)	0.4
Présence de végétations	0.2 (0.1 – 0.8)	0.01		
Taille de végétations ≥ 10mm	0.2 (0.1 – 0.5)	0.01	4.6 (0.7 – 28.9)	0.1
Traitement préalable par AOD	2.9 (1.1 – 7.9)	0.04	5.2 (1.02 – 25)	0.039
Traitement préalable par AVK	28.6 (9.2 – 47.9)	0.14		
TCA >1.2	0.98 (0.3 – 3.1)	1.00		
INR > 2	0	0.20		

Discussion

- **1940: Anticoagulants étaient considérés comme pouvant être utiles dans le traitement des EI.**

Loewe L. Bull N Y Acad Med. févr 1945

- **Ensuite, plusieurs études ont montré l'effet délétère des anticoagulants (AVK) durant l'EI.**

Tornos P et al. Arch Intern Med. Mars 1999
García-Cabrera E et al. Circulation. Juin 2013



Discussion

- **Plus récemment, pas de sur risque d'AVCH chez les patients sous anticoagulants (AVK) dans les EI**

Snygg-Martin U et al. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. févr 2011



21^{es} JNl, Poitiers du 9 au 11 septembre 2020

Discussion

- Augmentation de prescription d'AOD par rapport aux AVK dans la prévention des complications emboliques des FA
- Taux de complications hémorragiques nettement plus faible, notamment avec moins d'hémorragies intracrâniennes

Ruff CT et al. Lancet 2014

- **Résultat principal:** le traitement préalable par AOD est associé à la survenue d'AVCH chez les patients présentant une EI.

- **Questions**
- **Impact du volume de prescription**
- **Mécanisme d'action** (*rôle de la P-gp, présente sur la surface luminale de l'endothélium des capillaires sanguins du cerveau*)
- **Surdosage**



Conclusion

- **Dès suspicion d'EI, les AOD devraient être arrêtés**
- **Peut-être devraient-ils être évités chez les patients à haut-risque d'EI?**
- **Des études prospectives et de plus grande ampleur sont nécessaires afin de confirmer nos résultats.**

Merci pour votre attention



21^{es} JN, Poitiers du 9 au 11 septembre 2020