

ENDOCARDITE INFECTIEUSE, ANTI-AGREGANTS et ANTI-COAGULANTS

Marina Dijos

CCA

Service de Cardiologie du Pr Roudaut

ENDOCARDITE INFECTIEUSE, ANTI-AGREGANTS et ANTI-COAGULANTS

- L'endocardite infectieuse est une pathologie sévère générant une morbi mortalité importante
- Complications redoutées: complications emboliques et notamment cérébro-vasculaires survenant chez 20-50% des patients++. Plus rares (5%) mais de très mauvais pronostic: l'hémorragie cérébrale (transformation H des AVCI , rupture d'anévrisme mycotique, artérite septique)
- L'utilisation des antithrombotiques (AC, AG) dans l'EI est incriminée dans l'augmentation du risque de survenue des complications hémorragiques .Ainsi, leur prescription en phase aigue est controversée

ENDOCARDITE INFECTIEUSE, ANTI-AGREGANTS et ANTI-COAGULANTS

- Pourtant certaines situations sont à risque thrombotique élevé:
 - prothèses mécaniques ++
 - fibrillation auriculaire,
 - maladie thrombo embolique veineuse,
 - coronaropathie/stent
- Question du Rapport bénéfice/risque
- En pratique clinique: situations difficiles
- Peu d'études randomisées avec des recommandations basées sur un faible niveau de preuve

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTI-AGREGANTS(1)

Situation clinique

- 1: Cas du patient sous AG au long cours présentant une EI. Doit-on maintenir ou interrompre le ttt AG?
- 2: Cas du patient sans AG .Existe-t-il une indication à débiter un traitement AG pour réduire le risque embolique ?

Principales indications des AG:

-coronaropathie SCA
*récent, ancien ? présence d'un stent nu ou actif? Angor stable
supposé , prouvé?*

-AOMI

-sténose carotidienne , +/-AVCI

-fibrillation auriculaire

-prévention Ir : patient à haut risque

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTI-AGREGANTS(2)

- 1^{re} étude

impact of prior antiplatelet therapy on risk of embolism in infective endocarditis. Anavekar & al . J clinical infectious diseases 2007.

Étude rétrospective 600 patients EI (1980-1998) . 2 groupes en fonction de la présence ou non d'un ttt antiagrégant (depuis + de 6 mois)

Objectif I^r: survenue d'un épisode embolique symptomatique avant ou durant l'hospitalisation

Objectif II^r: mortalité toute cause à 6mois

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET

Résultats (1)

ANTI-AGREGANTS(3)

Table 1. Clinical characteristics among patients in the 2 treatment groups.

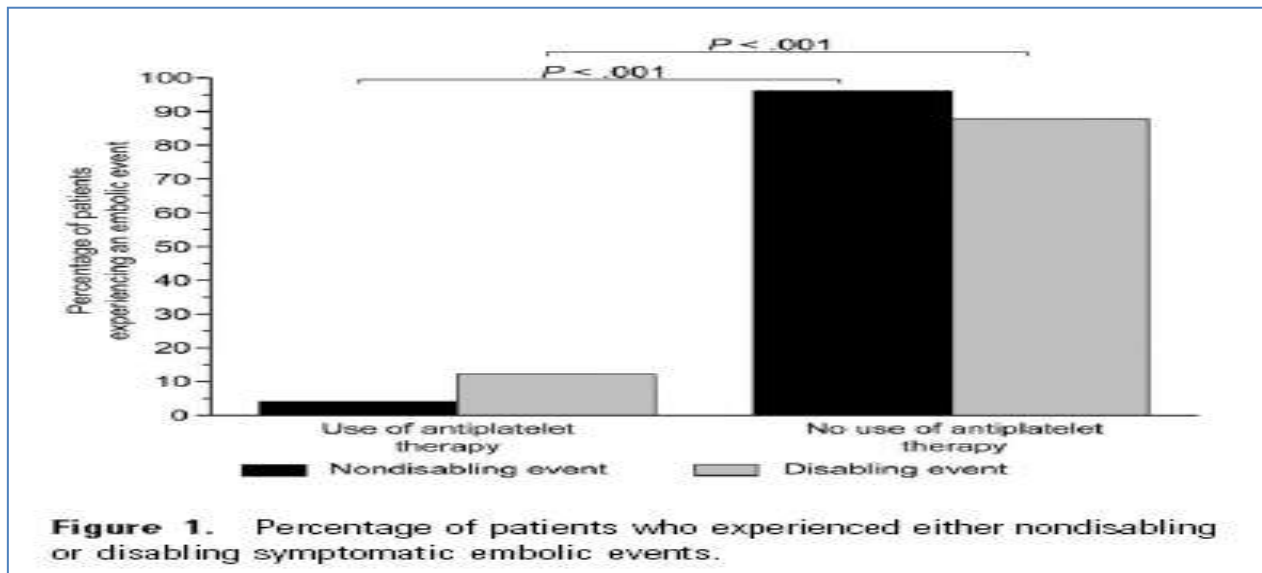
Variable	No use of antiplatelet therapy (n = 475)	Use of antiplatelet therapy (n = 125)	P
Age, mean years ± SD	61.0 ± 16.5	64.0 ± 15.7	.07
Male sex	66.5	67.2	.89
Hypertension	34.1	46.4	.01
Diabetes mellitus	12.6	18.4	.10
History of CAD	23.8	45.6	<.001
History of MI	8.6	22.4	<.001
History of stroke	8.8	11.2	.42
History of CHF	18.7	30.4	.005
Mean Charlson score ± SD	3.9 ± 2.9	5.0 ± 3.6	<.001
Hemoglobin level, mean mg/dL ± SD	11.1 ± 2.0	11.1 ± 2.1	.98
WBC count, mean cells/μL ± SD	11.3 ± 5.3	11.7 ± 5.5	.47
Creatinine level, mean mg/dL ± SD	1.4 ± 1.1	1.8 ± 1.9	.004
Valve involved			
Aortic	53.3	52.0	.80
Mitral	60.2	59.2	.84
Tricuspid	4.6	3.2	.48
Pulmonic	0.6	0	.37
Prosthetic valve	30.5	47.2	<.001
Organism			
<i>Staphylococcus aureus</i>	22.7	16.8	.15
Viridans group streptococci	31.2	34.4	.49
Coagulase-negative staphylococci	6.6	10.2	.12
Enterococci	8.8	16.0	.02
HACEK	3.6	2.4	.51
Fungi	1.5	0.8	.56
Polymicrobial	1.5	3.2	.20
Receiving warfarin	30.1	31.2	.81

NOTE. Data are percentage of patients, unless otherwise indicated. CAD, coronary artery disease; CHF, congestive heart failure; HACEK, *Haemophilus* species, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Cardiobacterium hominis*, *Eikenella corrodens*, *Kingella* species; MI, myocardial infarction.

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTI-AGREGANTS(4)

Résultats (2)

- 147 (24,5%) épisodes emboliques dont 48,2% =AVCI.
- Épisodes emboliques significativement – frqts dans le groupe sous anti agrégant (12% versus 27,8%, $p < 0,001$) et significativement - moins sévères.



ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTI-AGREGANTS(5)

Résultat (3)

- L'OR pour le risque de survenue d'un évènement emboliques =0,35 (0,2-0,63) $p < 0,001$, en faveur du ttt antiagrégant
- Décès toute cause à 6 mois: absence de différence significative (23,4% groupe AG , versus 23,9% groupe AG-, $p = 0,9$)

Table 2. OR for risk of symptomatic embolic events and death within the first 6 months among patients in the group receiving antiplatelet therapy.

Variable	OR (95% CI)	P
Embolie events		
Antiplatelet therapy (unadjusted)	0.35 (0.20–0.63)	<.001
Antiplatelet therapy (adjusted) ^a	0.36 (0.19–0.68)	.002

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTI-AGREGANTS(6)

- Étude concluant à un effet bénéfique du traitement anti-agrégant sur le risque embolique dans l'EI.
(résultats = études expérimentales sur l'animal: diminution taille végétation ,atténuation virulence bactérienne sous aspirine)
- Pas de donnée sur le risque hémorragique; mais pas d'augmentation de la mortalité à 6mois.

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTI-AGREGANTS(7)

2: étude multicentrique randomisée .

A randomized trial of aspirin on the risk of embolic events in patients with infective endocarditis . Kwan-Leung Chan&al . J am Coll of cardiology . Mars 2003

Objectif: impact de l'aspirine sur la survenue d'évènements emboliques en phase aigue d'EI.

-115 patients randomisés. aspirine 325mg versus placebo

-Critères d'exclusion: abcès, AVC récent, chir probable dans les 7j, hémorragie , patient déjà sous aspirine.

Critère I: embolie cérébrale ou autre organe (symptomatique)

Critère II: saignement majeur ou mineur, décès , embolie cérébrale infra clinique, progression de la taille des végétations

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTI-AGREGANTS(8)

Résultat (1)

Table 3. Outcome of Patients With Left-Sided Infective Endocarditis

	Aspirin (n = 59)	Placebo (n = 55)	OR (95% CI)	p Value
Embolism or intracranial hemorrhage	20 (33.9)	14 (25.5)	1.50 (0.67-3.38)	0.413
Embolism	17 (28.8)	11 (20)	1.62 (0.68-3.86)	0.287
Heart failure	23 (39.7)*	17 (30.9)	1.47 (0.68-3.20)	0.431
Renal dysfunction	13 (22)	16 (29.1)	0.69 (0.30-1.61)	0.400
Perivalvular abscess	3 (5.1)	2 (3.6)	1.42 (0.23-8.83)	1.000
Valve surgery	18 (30.5)	13 (23.6)	1.42 (0.62-3.26)	0.528
In-hospital death	4 (6.7)†	6 (10.9)	0.58 (0.16-2.19)	0.516
Duration of fever (days)	5.9 ± 0.9‡	5.3 ± 1.0	—	0.689
Major bleeding				
Intracranial	7 (11.9)	3 (5.5)	2.33 (0.57-9.52)	0.324
>20 g/L drop in hemoglobin or into confined space	9 (15)	5 (10.9)	1.76 (0.55-5.63)	0.400
Minor bleeding	8 (13.6)	2 (3.6)	4.16 (0.84-20.52)	0.096
Major or minor bleeding	17 (28.8)	8 (14.5)	1.92 (0.76-4.86)	0.075

*Data available for 58 patients. †Data available for 60 patients. ‡Data available for 54 patients. Data are presented as the number (%) of patients or mean value ± SD.

CI = confidence interval; OR = odds ratio.

-Absence de diminution significative du risque embolique

-Tendance à une majoration du risque hémorragique

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTI-AGREGANTS(9)

Résultat (2)

Table 5. Evolution of Vegetation Size and Valvular Regurgitation in Patients With Endocarditis After Four Weeks of Treatment

	Aspirin (n = 23)		Placebo (n = 25)	
	Baseline	Follow-Up	Baseline	Follow-Up
Number of vegetations	1.61 ± 0.58	1.50 ± 0.60	1.65 ± 0.93	1.68 ± 0.99
Size of vegetation*				
Width (mm)	5.6 ± 2.4	4.6 ± 2.2‡	4.5 ± 2.6	3.6 ± 2.2‡
Length (mm)	11.4 ± 6.1	9.6 ± 3.9‡	9.8 ± 5.2	8.8 ± 5.1‡
Area (mm ²)	61.6 ± 44.2	43.3 ± 30.6‡	45.9 ± 50.2	35.9 ± 37.5‡
Severity of valvular regurgitation†	2.42 ± 1.10	2.42 ± 1.10	2.42 ± 1.21	2.54 ± 1.22

*In patients with multiple vegetations, the dimensions of each vegetation were measured and entered as individual data points.

†The grading system for valvular regurgitation was as follows: 0 = no regurgitation; 1 = mild; 2 = moderate; 3 = moderately severe; and 4 = severe. ‡p < 0.05 compared with baseline values. Data are presented as the mean value ± SD.

Absence de diminution du volume et du nombres de végétations liés à la présence d'aspirine

Absence d'indication à introduire un AG pour réduire le risque embolique dans l'EI aigue

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTI-AGREGANTS(10)

Les recommandations actuelles:

- Pas d'indication à débiter un traitement anti-agrégant en phase aiguë d'EI, la prévention du risque embolique reposant pour l'instant essentiellement sur une ATB adaptée et une chirurgie précoces chez les patients les + à risque (mobilité /taille de la végétation, position mitrale, précédente embolie)
- Pas d'indication à arrêter les anti-agrégants si présence d'une indication autre (surtout si présence d'une coronaropathie stentée) sauf si survenue d'un événement hémorragique majeur.
« L'interruption des traitements AG n'est recommandée qu'en présence d'un saignement majeur (1B) (*Guidelines on the prevention diagnosis and treatment of infective endocarditis.* G.Habib&al .*Eur Heart J oct 2009*) »

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(1)

Situations cliniques:

- EI sur valve native chez un patient sous AVK au long cours (fibrillation auriculaire, MTEV..)
- EI sur valve prothétique mécanique
- Cas de l'EI à staphylocoques aureus
- Cas de l'EI compliquée d'accidents neuro vasculaire

**Doit-on poursuivre l'anticoagulation? Si oui, maintien des AVK versus
relai héparine?**

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(2)

EI sur valve native chez un patient sous AVK au long cours.

Warfarin therapy and incidence of cerebrovascular complications in left-sided valve endocarditis. U. Snygg-Martin & al . Eur J clin microbiol infection dis .sept 2010

Étude prospective multicentrique 1996-2008

587 EI VN inclus

objectif Ir: Comparaison de survenue d'évènements cérébrovasculaires à la phase aigue d'une EI sur valve native entre patients avec et sans AVK à l'admission

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(3)

Résultat (1)

EI sur valve native chez un patient sous AVK au long cours

Variable	Not using warfarin, N= 539 (%)	Using warfarin, N=48 (%)	p-value
Female sex	175 (32)	15 (31)	>0.30
Definite infectious endocarditis	469 (87)	41 (85)	>0.30
Age (median) years (IQR)	64 (50–75)	69 (59–77)	0.058
Diabetes mellitus	66 (12)	7 (15)	>0.30
Haemodialysis	23 (4)	2 (4)	>0.30
History of congestive heart failure	77 (14)	15 (31)	0.002
Previous infective endocarditis	29 (5)	4 (8)	>0.30
Atrial fibrillation on admission	65 (12)	18 (38)	<0.001
History of malignancy	42 (8)	2 (4)	>0.30
Immunosuppression	56 (10)	8 (17)	0.18
Intravenous drug use	23 (4)	1 (2)	>0.30
Mitral valve involvement	289 (54)	27 (57)	>0.30
Aortic valve involvement	297 (55)	26 (54)	>0.30
Vegetation detected by echocardiography (N= 562)	409 (79)	37 (78)	>0.30
Length of vegetation (median) mm (IQR)	10 (5–14)	8 (4–11)	0.05
CRP maximum level (median) mg/L (IQR)	118 (68–206)	119 (60–180)	>0.30
Receiving acetylsalicylic acid	122 (23)	7 (15)	0.20
Surgery	238 (44)	22 (46)	>0.30
Mortality	68 (12)	5 (10)	>0.30

Warfarine therapy and incidence of cerebrovascular complications in left-sided valve endocarditis. U. Snygg-Martin & al. Eur J clin microbiol infection dis .sept 2010

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(4)

Résultats (2)

EI sur valve native chez un patient sous AVK au long cours

Table 3 Types of cerebral lesions in 144 NVE episodes with cerebrovascular complications (CVC)

Variable	Number of episodes with CVC, N=144 (%)	Proportion of all NVE episodes (N=587) %
CVC established on admission	107 (74%)	18%
Ischaemic infarction	96 ^a (67%)	16%
Cerebral infection	38 ^a (26%)	6%
Haemorrhagic lesion	14 ^a (10%)	2%
Transient ischaemic attack	20 (14%)	3%
Mycotic aneurysm	2 (1%)	0.3%
More than one type of cerebral lesion	26 (18%)	4%

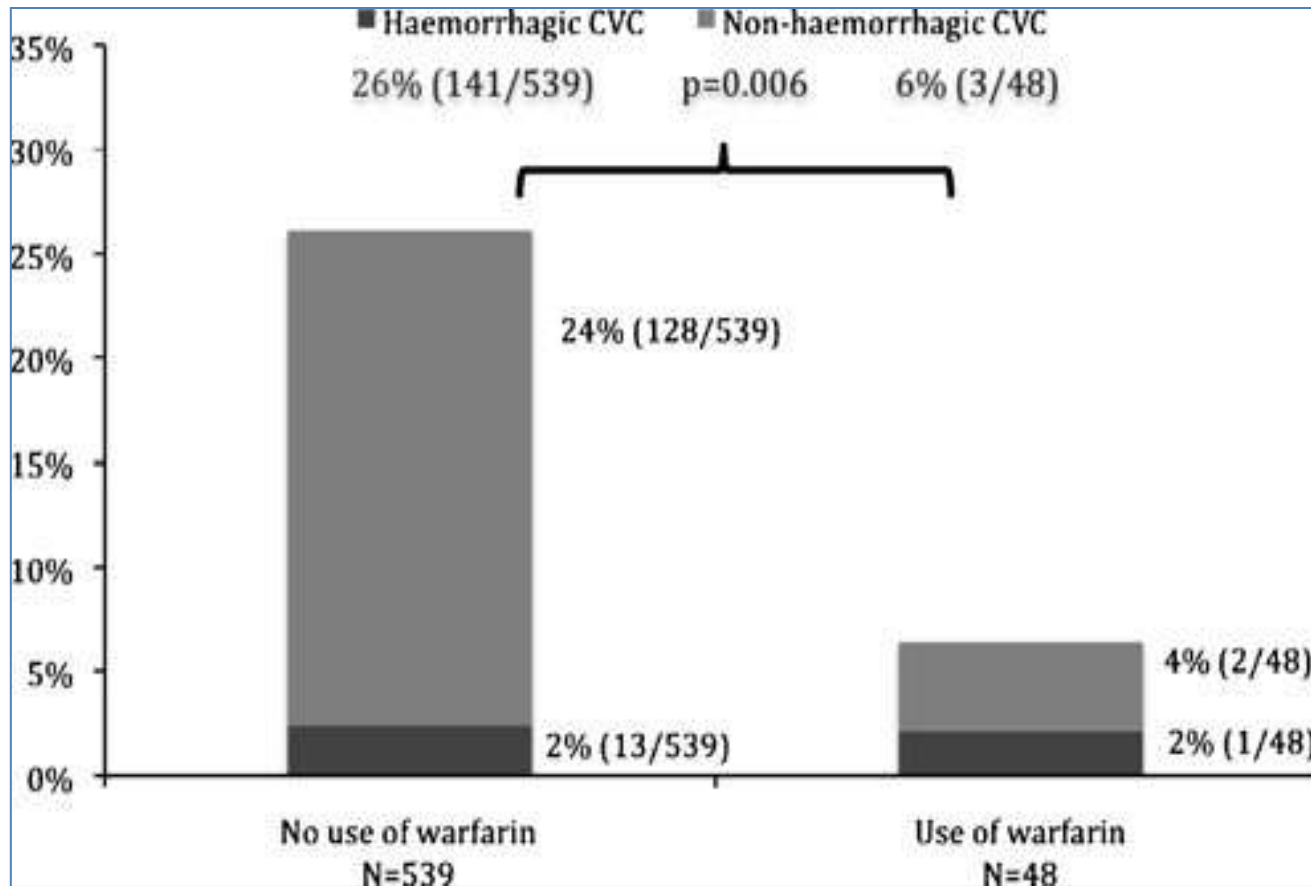
**-144 évènements CVC (25%)
-93% à l'admission**

Warfarine therapy and incidence of cerebrovascular complications in left-sided valve endocarditis. U. Snygg-Martin & al. Eur J clin microbiol infect dis .sept 2010

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(5)

EI sur valve native chez un patient sous AVK au long cours

Résultats (3)



144 CVC

6% dans le groupe AVK versus 26% dans le groupe sans AVK

-ttt AVK associé à un plus faible risque de survenue de CVC: OR=0,2 (IC=0,06-0,6 , p=0,006)

-absence de majoration du risque CVC hémorragique

Warfarine therapy and incidence of cerebrovascular complications in left-sided valve endocarditis. U. Snygg-Martin & al. Eur J clin microbiol infection dis .sept 2010

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(6)

EI sur valve native chez un patient sous AVK au long cours

- Maintien d'une anticoagulation efficace à la phase aigue de l'EI sur valve native. Etude retrouvant l'absence de majoration des évènements cérébro vasculaires.
- Maintien des AVK non contre-indiqué si état stable (pas de chir urgente) ,en l'absence de ttt par rifampicine , et en l'absence de complication cérébro vasculaire
- Si symptomatologie neurologique centrale, réalisation d'une imagerie TDM/IRM systématique:

Intracranial aneurysm should be looked for in any patient with IE and neurological symptoms - CT or MR angiography should be considered for diagnosis

Ila

B

Guidelines on the prevention diagnosis and treatment of infective endocarditis. G.Habib&al .Eur Heart J oct 2009)

- Arrêt de tout ttt anticoagulant si hémorragie cérébrale, ou cérébro méningée , anévrysme mycotique
- Si AVC ischémique : maintien du ttt AC (avis neurologue/ surveillance par imagerie/ risque de tf° H) , relai héparine recommandé.(durée 15j)

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(7)

EI sur valve native chez un patient sous AVK au long cours

Guidelines on the prevention diagnosis and treatment of infective endocarditis. G.Habib&al .Eur Heart J oct 2009)

Table 21 Management of antithrombotic therapy in infective endocarditis

Recommendations: antithrombotic therapy	Class ^a	Level ^b
In ischaemic stroke without cerebral haemorrhage, replacement of oral anticoagulant therapy by unfractionated heparin for 2 weeks is indicated with a close monitoring of activated partial thromboplastin or the activated cephalin clotting time	I	C
In intracranial haemorrhage, interruption of all anticoagulation is recommended	I	C

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(8)

Cas de l'EI sur valve prothétique mécanique

- Étude rétrospective Mayo clinic :EI sur prothèse mécanique (Starr)

Poursuite versus arrêt des AC en phase aigue d'EI

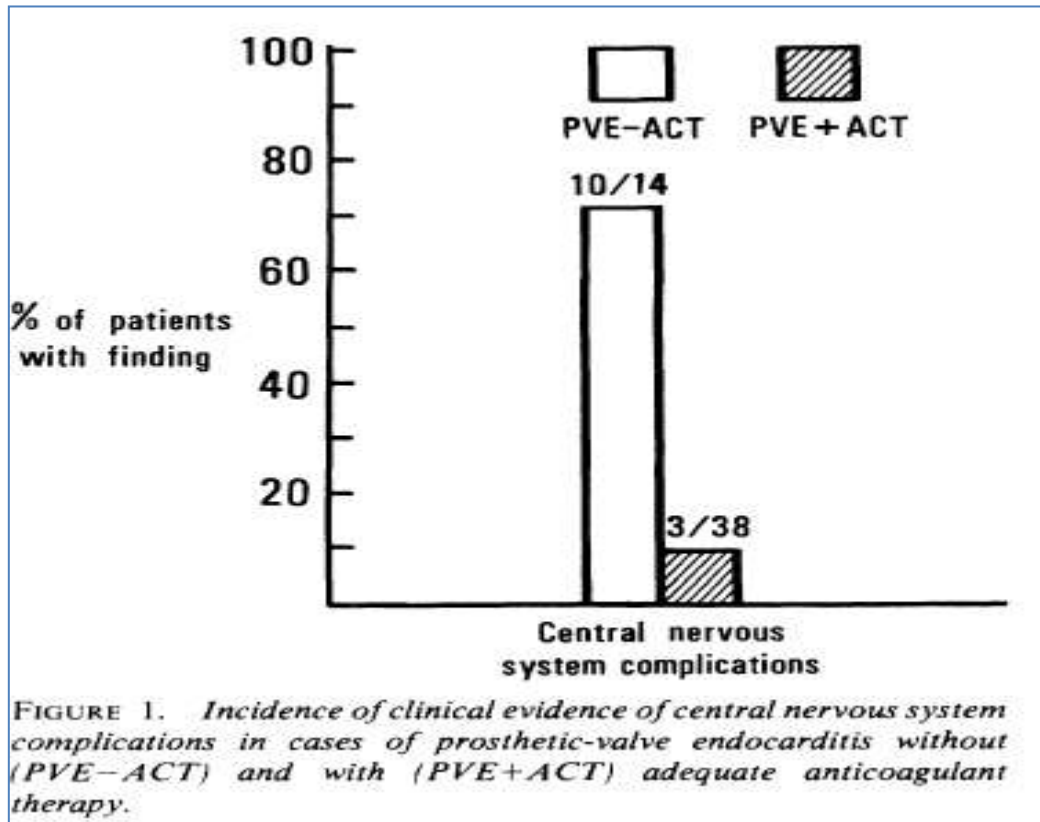
Anticoagulant therapy and central nervous system complications in patients with prosthetic valve endocarditis. Walter R. Wilson &al . Circulation 1978 .

52 patients : 38 AC/ 14 stop AC à l'admission

- Objectif Ir: survenue de CVC
- Objectif IIr: mortalité toute cause

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(9)

Cas de l'EI sur valve prothétique mécanique



-Complications cérébro vasculaires nettement + élevées (x9) dans le groupe stop AC que dans le groupe AC (10/14 versus 3/38)

-Mortalité toute cause significativement + élevée dans le groupe stop AC (57% versus 47%)

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(10)

Cas de l'EI sur valve prothétique mécanique

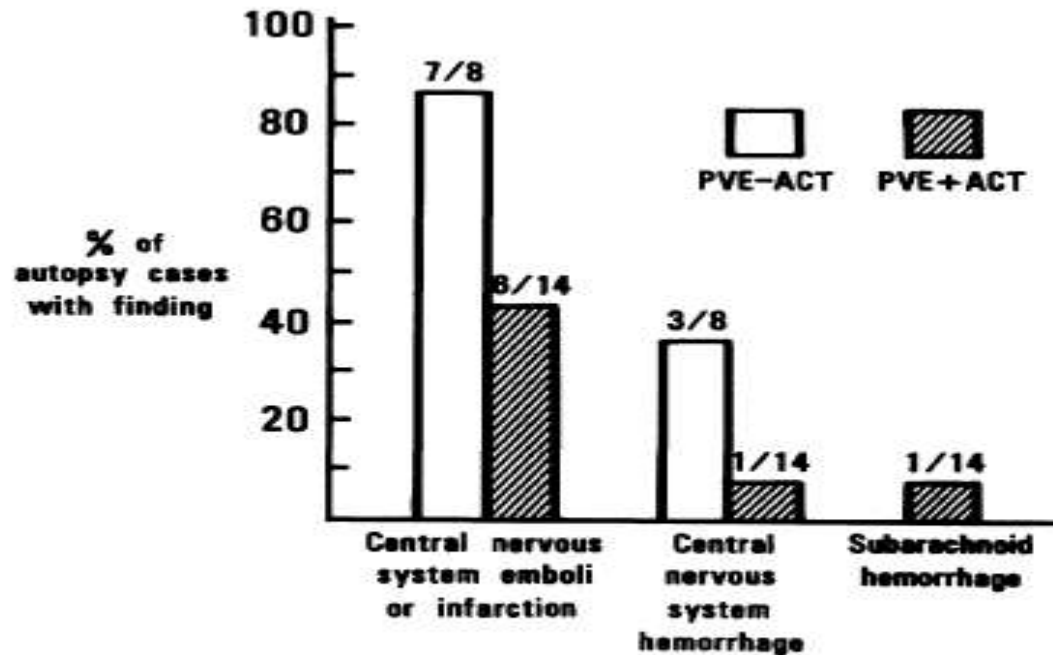


FIGURE 2. Incidence of central nervous system autopsy findings in cases of prosthetic-valve endocarditis without and with adequate anticoagulant therapy.

Autopsie:
2 cas d'hémorragie
cérébrale dans le
groupe AC

Poursuite d'une anticoagulation efficace pour EI sur prothèse mécanique

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(11)

Cas de l'EI sur valve prothétique mécanique

-Une anticoagulation efficace doit être maintenue dans l'EI sur valve prothétique mécanique . Risque thrombotique très élevé.
Maintien des AVK possible .

-Si survenue d'un épisode neurologique central ischémique : relai héparine NF recommandé pour une durée de 15 jours (identique VN)

-Si survenue d'une hémorragie cérébrale ou autre évènement hémorragique majeur:

Arrêt de toute anticoagulation (+/- Vit K, Kaskadil, PFC) mais reprise dès que possible (dose infra thérapeutique)

Evaluation multidisciplinaire+++ neurologue, radiologue, cardiologue

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(12)

Cas de l'EI sur valve prothétique mécanique

Recommendations: antithrombotic therapy	Class ^a	Level ^b
In ischaemic stroke without cerebral haemorrhage, replacement of oral anticoagulant therapy by unfractionated heparin for 2 weeks is indicated with a close monitoring of activated partial thromboplastin or the activated cephalin clotting time	I	C
In intracranial haemorrhage, interruption of all anticoagulation is recommended	I	C
In patients with intracranial haemorrhage and a mechanical valve, unfractionated heparin should be reinitiated as soon as possible (with close monitoring of activated partial thromboplastin or activated cephalin clotting time) following multidisciplinary discussion	IIa	C

*Guidelines on the prevention diagnosis and treatment of infective endocarditis.
G.Habib&al .Eur Heart J oct 2009)*

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(13)

Cas de l'EI à staphylocoque aureus

- Complications cérébro vasculaires + fréquentes , mortalité + élevée (*staphylococcus aureus native valve endocarditis: report of 566 episodes from the international Collaboration on endocarditis Merges Database. Miro JM&al. Clin Infect Dis 2005*)
- 2 études :
 - 1: *Infective endocarditis due to Staphylococcus aureus , deleterious effect of anticoagulation therapy. Pilar Tornos&al Arch Intern Med 1999*
 - 2: *Major Cerebral Events in staphylococcus aureus infective endocarditis: is anticoagulation therapy safe?. Rasmus V. Rasmussen . Cardiology 2009*

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(14)

1: *Infective endocarditis due to Staphylococcus aureus , deleterious effect of anticoagulation therapy. Pilar Tornos&al Arch Intern Med 1999*

Étude rétrospective 1975-1997 . 56 EI à staph aureus

Objectif: survenue de complication CV et mortalité en phase aigue EI

Résultats

-35 VNE : AC=0% . 21VPE : AC=90%

	No. (%) of Patients	
	Native Valve IE (n = 35)	Prosthetic Valve IE (n = 21)
Neurologic complications		
Ischemic stroke*	7 (20)	5 (24)
Cerebral hemorrhage	1 (3)	6 (29)
Central nervous system infection	4 (11)	1 (5)†
Mycotic aneurysm	0 (0)	1 (5)
Overall mortality	13 (37)	15 (71)‡
Causes of death§		
Central nervous system events	0 (0)	11 (52)
Postoperative	5 (14)	3 (14)
Sepsis and multiorgan failure	6 (17)	1 (5)
Ventricular fibrillation	1 (3)	0 (0)
Digestive hemorrhage	1 (3)	0 (0)

Mortalité toute cause:
50%

Différence significative
mortalité entre VNE et VPE
(37% vs 13%, p=0,02)

52 % des décès dans le gp

VPE lié à une CVC

principalement

hémorragique

Surmortalité attribuée aux
AC.

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(15)

2: Major Cerebral Events in staphylococcus aureus infective endocarditis: is anticoagulation therapy safe?. Rasmus V. Rasmussen . Cardiology 2009

Étude prospective multicentrique 1996-2008 . 175 présentant une EI à staph aureus . Objectif Ir: survenue d'une complication cérébrale majeure à l'admission et au cours de l'hospitalisation. Ilr: mortalité globale. En fonction de la présence ou non d'un ttt AC

Résultat(1)

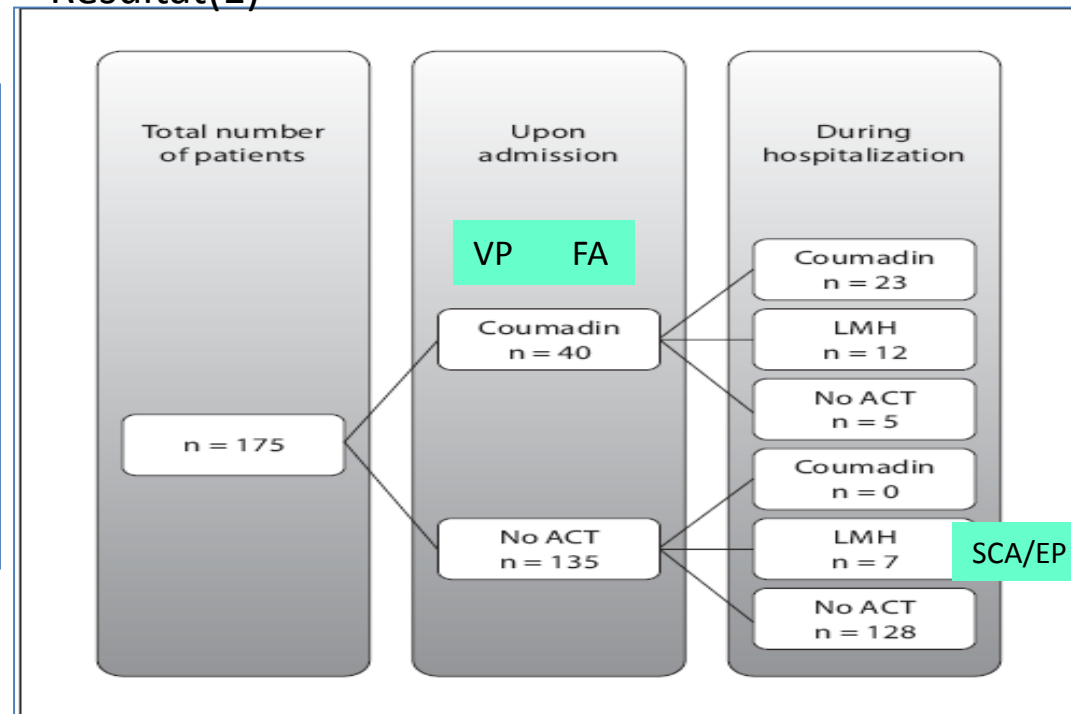


Fig. 1. The distribution of patients with and without anticoagulant therapy (ACT), at the time of admission and during the course of hospitalization. LMH = Low-molecular-weight heparin.

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(16)

Résultats (2)

-70/175 (40%) des patients présentent une complication cérébrale majeure au cours de l'EI. (60 AVCI, 5 H, abcès)
 -Présence d'un ttt AC = significativement – de CCV à l'admission (15% vs 37%, p=0,009)
 Echo: moins de végétation (86% vs 62%,p=0,001) VN

CCV et mortalité hospitalière identiques dans les 2 groupes

Table 2. Factors associated with major cerebral events at the time of admission: univariate and multivariate risk analysis for major cerebral events

Variable	Univariate analysis		Multivariate analysis	
	OR and 95% CI	p value	OR and 95% CI	p value
Age	0.98 (0.96–0.99)	0.02	0.97 (0.94–0.99)	0.004
Diabetes mellitus	1.32 (0.62–2.80)	0.5		
Dialysis	0.69 (0.21–2.23)	0.5		
History of IE	0.11 (0.014–0.84)	0.03	0.06 (0.006–0.53)	0.01
Malignancy	1.29 (0.29–5.60)	0.7		
Intravenous drug use	3.26 (0.98–10.77)	0.06		
Prosthetic valves	0.45 (0.19–1.06)	0.07	1.68 (0.49–5.74)	0.4
Mitral valve IE	0.93 (0.49–1.75)	0.8		
Aortic valve IE	0.89 (0.47–1.68)	0.7		
Receiving Coumadin at admission	0.30 (0.12–0.77)	0.01	0.27 (0.076–0.96)	0.04

ENDOCARDITE INFECTIEUSE ET ANTICOAGULANTS(17)

Cas de l'EI à staphylocoque aureus

les recommandations

Recommendations: antithrombotic therapy	Class ^a	Level ^b
In the absence of stroke, replacement of oral anticoagulant therapy by unfractionned heparin during 2 weeks may be considered in case of <i>S.aureus</i> IE with a close monitoring of activated partial thromboplastin or the activated cephalin clotting time	IIb	C

Guidelines on the prevention diagnosis and treatment of infective endocarditis. G.Habib&al .Eur Heart J oct 2009)

ENDOCARDITE INFECTIEUSE, ANTI-AGREGANTS ET ANTI COAGULANTS

- Le risque hémorragique dans l'EI a probablement été surestimé dans le passé.
- L'EI ne constitue pas une contre indication à l'utilisation des anti-thrombotiques et en l'absence de complications hémorragiques majeures ,il seront maintenus. Une surveillance attentive est néanmoins nécessaire avec un recours à l'imagerie cérébrale au moindre doute et un relai AVK/héparine si instabilité HD , chirurgie urgente probable, survenue d'un AVCI.
- Certaines études vont dans le sens d'un effet bénéfique des AT dans la prévention du risque embolique mais il n'y a pas d'indication à l'heure actuelle à les initier dans ce contexte

conclusion

El et anti-agrégants

- absence de bénéfice prouvé dans la réduction des évènements emboliques dans l'EI.
- Absence de majoration significative prouvée du risque hémorragique dans l'EI
- maintien du ttt AG si indiqué surtout dans le cas des coronaropathies stentées sauf si survenue d'1 hémorragie majeure

El et anticoagulants

- pas d'arrêt systématique du traitement AVK .
Surveillance INR +
(Discuté si EI à staphylocoque aureus)
- Relai héparine préconisé pdt 15 j si survenue d'1 AVC ischémique.
- arrêt de toute anticoagulation si épisode hémorragique majeur même si valve prothétique mécanique mais reprise dès que possible (Pec multi disciplinaire: neuro/radio/ cardio) car risque thrombotique très élevé