



JNI 16^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie
Nancy et l'interrégion Est

du mercredi 10 au vendredi 12 juin 2015

Centre Prouvé
Grand Nancy Congrès & Événements



Les Antiphospholipides : marqueur de risque d'embolie dans l'endocardite infectieuse.

F. GOEHRINGER, C.H. MAIGRAT, T. LECOMPTE, P. MAUREIRA, T. MAY,
C. SELTON-SUTY, T. LECOMPTE



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE



CHU
NANCY
www.chu-nancy.fr

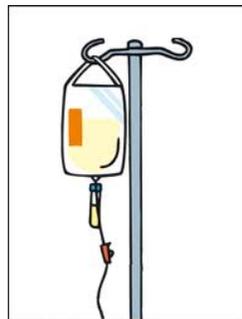
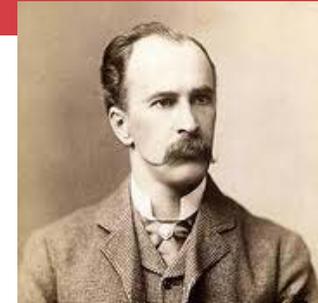
HUG
Hôpitaux Universitaires de Genève



16^{es} JNI, Nancy, du 10 au 12 juin 2015

L'endocardite infectieuse reste une pathologie sévère

- 100% mortalité avant l'ère de l'antibiothérapie



© SH - Association SPARADRAP

Antibiotiques

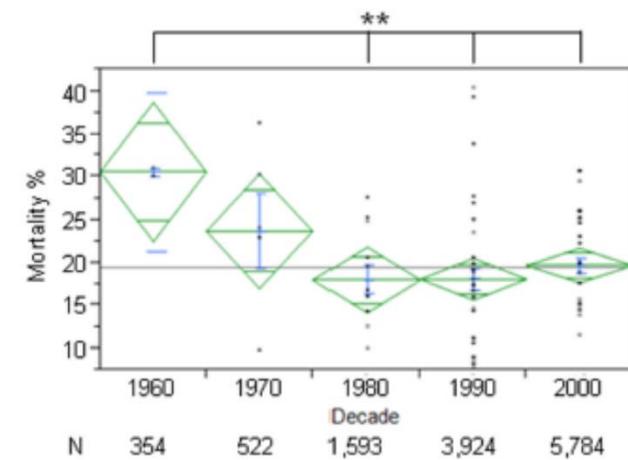
↓
Puis

+ou-



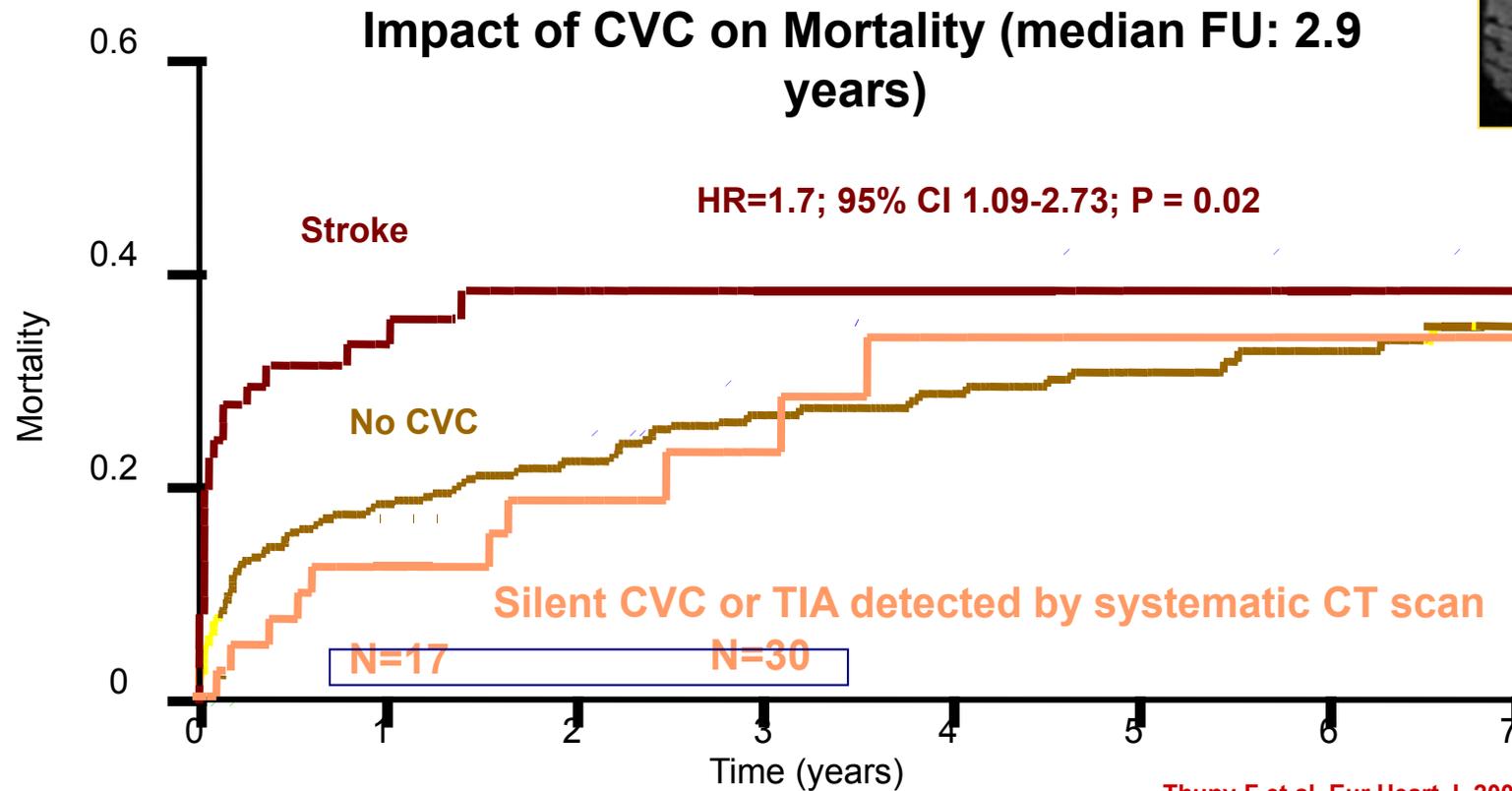
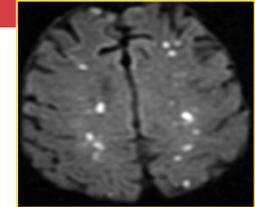
Chirurgie

- Années 70: environ 30% mortalité
- Depuis: c'est pareil! (20 à 50% de mortalité selon les séries)

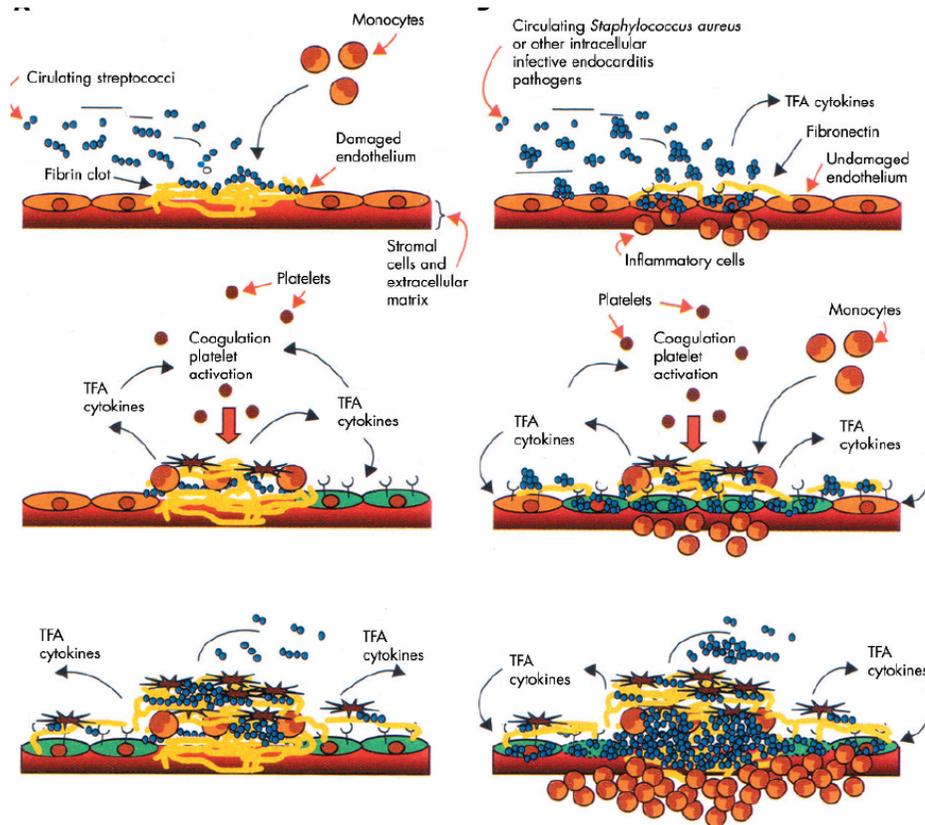


doi: 10.1371/journal.pone.0082665.q006

Le pronostic est corrélé avec la présence d'embolie, principalement cérébrale



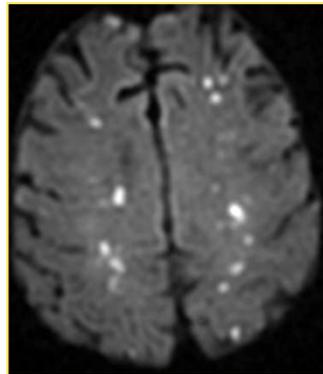
Histoire naturelle d'une végétation:



- Greffe bactérienne sur endothélium lésé
- Cascade cytokinique, activation plaquettaire et de la coagulation
 - croissance de la végétation.
- APL fréquemment positifs au cours d'infection, en particulier en cas d'EI
- Une étude préliminaire suggère la présence d'APL comme corrélée à une végétation plus grande et comme marqueur de risque embolique dans l'EI. (Kuppferwasser et al. JACC, 1999)

Objectifs de l'étude:

- **Le but de notre étude est de montrer un lien entre anticorps antiphospholipides et la survenue d'événements emboliques dans l'endocardite infectieuse**



Patients et Méthodes

- **Patients**
CHU de M
2012.

Rechutes d'EI, données incomplètes, patients mineurs, antécédent de SAPL, EI Libmann Sachs, patients exclus selon la classification de Duke-Li, autre diagnostic posé rétrospectivement, délai de

Age, sexe, date des premiers symptômes, date d'hospitalisation, antécédents et comorbidités, symptômes associés à l'EI, complications de l'EI, date de la chirurgie cardiaque

- **Critères**

ETT et ETO, examens d'imagerie, biologie usuelle

- **Données cliniques** recueillis

- **Données para-cliniques** recueillis

Patients et Méthodes

- Les événements emboliques symptomatiques et asymptomatiques ont été recensés
- En cas d'embolie asymptomatique, la date de survenue de l'événement embolique était défini par la date de réalisation de l'examen d'imagerie
- screening par une trousse commerciale (INOVA)
- La présence d'aPL est défini par la positivité de l'isotype IgG ou IgM des anticorps anti- β 2-GPI ou anti-cardiolipide par méthode ELISA
- Le seuil de positivité a été établi au seuil du 99^{ème} percentile par rapport à une population de 100 volontaires sains (aCL IgG : 14 GPL et IgM : 6 MPL) (anti- β 2-GPI IgG : 8 GPL et IgM : 8 MPL)

Résultats

Patients' characteristics		
Age, years (mean, SD)	61.1	16.9
Sex (men)	119	68.0
Charlson index (mean, SD)	1.9	2.1
At least one comorbidity	89	50.9
Diabetes mellitus	47	26.9
Intravenous drug use	13	7.4
Cardiac history		
Underlying heart disease (HD)		
Prosthetic valve	41	23.4
No previously known HD	102	58.3
Previously known HD without prosthesis	32	18.3
Previous IE	11	6.3
Intracardiac device (PM/ICD)	35	20.0

Cardiac lesions of IE		
Positive echocardiography	158	90.3
Vegetation	155	88.6
Cardiac abscess (echo + surgery)	34	19.4
Responsible microorganisms		
<i>Streptococcaceae</i>	76	43.4
<i>Staphylococcaceae</i>	61	34.9
Other microorganisms or ≥ 2	32	18.3
No microorganism identified	6	3.4
Outcome		
Cardiac surgery	86	49.1
In-hospital death	30	17.5

- **175 patients inclus, 110 patients ont présenté un événement embolique (63%)**
 - 47 emboles cérébraux (27%)
 - 42 emboles spléniques (24%)
 - 41 emboles pulmonaires (23,5%)

Résultats

Ces patients ont présenté plus d'événements emboliques rénaux (19% vs 7.5% p=0.023) et splénique (33% vs 19.5% p=0.044)

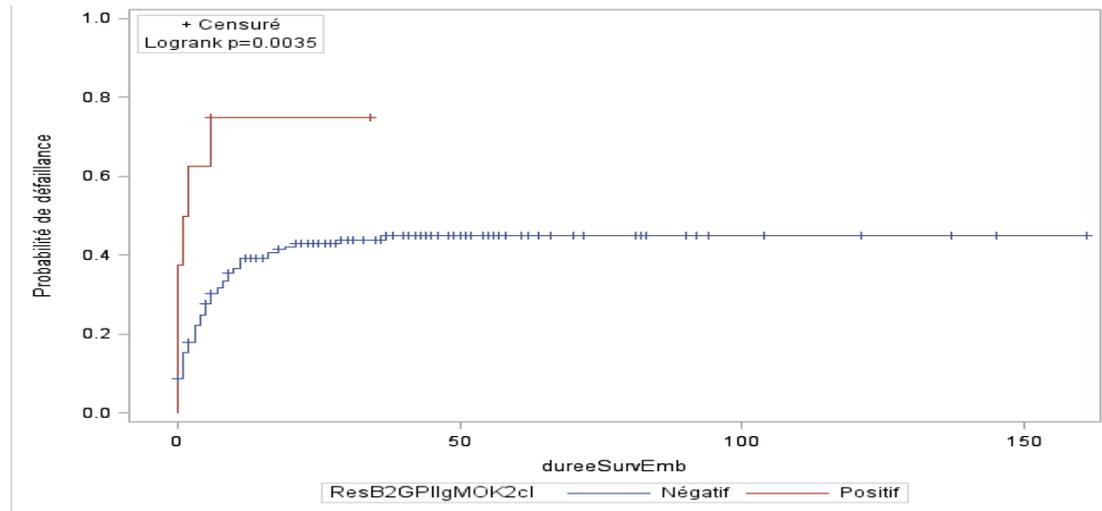
- **Sur 175 patients, 57 (32.5%) patients ont présenté un Screening INOVA positif**
- **Sur ces 57 patients, 31 (18%) patients ont présenté un titre positif d'aPL**

10 patients (5,5%) IgG aCL, 14 patients (8%) IgM aCL
7 patients (4%) IgG antiB2GPI, 8 patients (4.5%) IgM antiB2GPI
19 patients (9.5%) ont eu au moins un titre positif IgM

Résultats

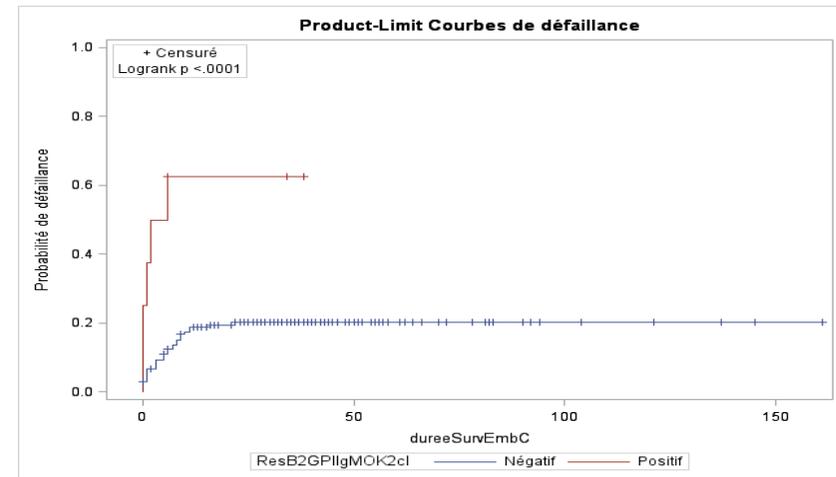
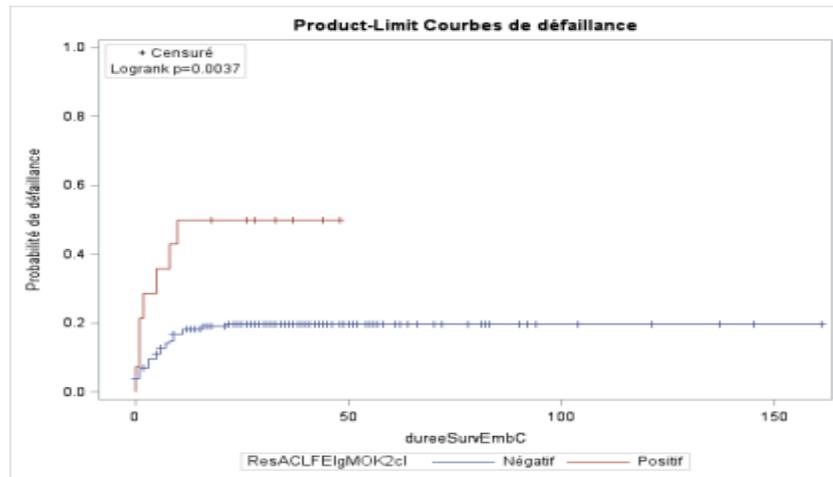
	Embolic event after diagnosis of IE		Cerebral embolism after diagnosis of IE	
	OR [95%CI]	P value	OR [95%CI]	P value
Anti aCL IgM positive			2.68 [1.15- 6.24]	0.02
Anti B2GPI IgM positive	3.59 [1.52-8.45]	0.0034	4.55 [1.71-12.10]	0.002
Creatinine >180 μ moles/L	2.87 [1.62-5.08]	0.0003		
Vegetation size > 15 mm	2.33 [1.34-4.07]	0.003		

Résultats



- **Survenue d'événements emboliques après le diagnostic d'EI corrélée avec présence d' IgM anti- β 2-GPI**

Résultats



- **Survenue d'embolie cérébrale après le diagnostic d'EI corrélée avec présence d'IgM aCL et anti- β 2-GPI**

Conclusion

- **18% des patients porteurs d'une EI ont un titre d'anticorps aPL positif**
- **En analyse univariée, le pourcentage d'emboles septiques est plus important en cas de positivité du screening INOVA des aPL**
- **En analyse multivariée, la positivité de l'isotype IgM des aCL et anti- β 2-GPI était le seul facteur associé à la survenue d'embolie cérébrale**
- **La taux de survenue d'emboles septiques après le diagnostic d'EI est plus important en cas de positivité de l'isotype IgM des anti- β 2-GPI**

Remerciements particuliers à :

- **Pr François Alla**
- **Dr Jean Desvignes**
- **Dr Lorraine Letranchant**
- **Mme Catherine Campagnac**