

CHRU
HÔPITAUX DE TOURS



UNIVERSITÉ
FRANÇOIS - RABELAIS
TOURS

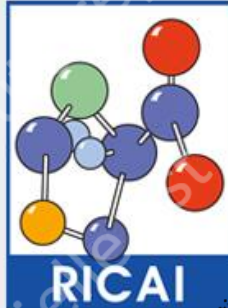
Endocardites infectieuses du sujet âgé de plus de 75 ans : caractéristiques cliniques, échographiques, thérapeutiques et pronostiques

F. Hennekinne (1) ; A. Lepaignen (2) ; L. Péricart (3) ; L. Fauchier (3), L. Bernard (2)

(1) Médecine interne, Hôpital Bretonneau, Tours

(2) Médecine interne et maladies infectieuses, Hôpital Bretonneau, Tours

(3) Cardiologie, Hôpital Trousseau, Tours



RICAI 2016

36^{ème} Réunion Interdisciplinaire
de Chimiothérapie Anti-Infectieuse

DÉCLARATION DE RELATIONS PROFESSIONNELLES

Conférencier : Hennekinne Fanny, Tours

Je n'ai pas de lien d'intérêt à déclarer

Introduction

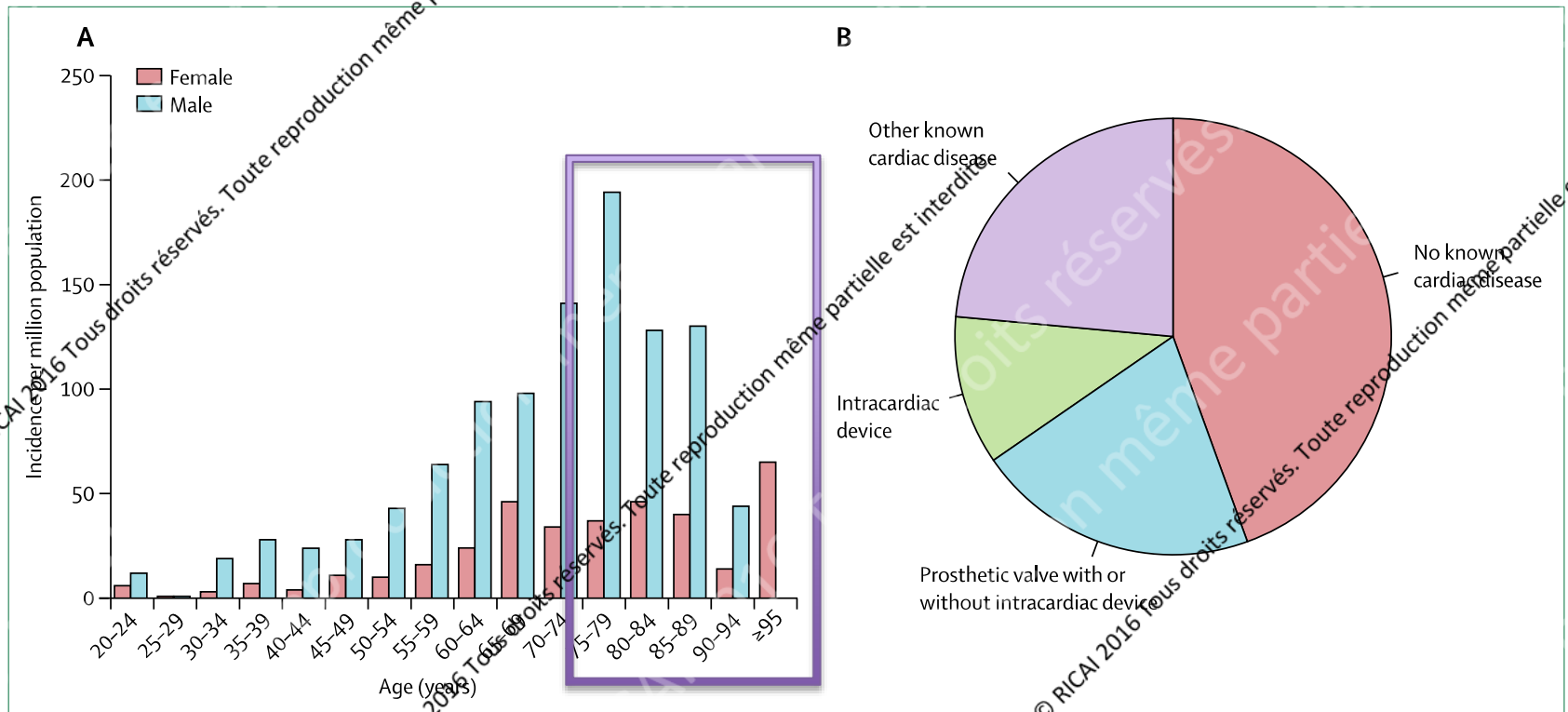


Figure 1: Epidemiology

Incidence of infective endocarditis according to (A) age and sex, and (B) previous cardiac history, in a French population study of 497 adults. The incidence peaks at 194 cases per million in men aged 75–79 years. Adapted from Selton-Suty and colleagues.²

Introduction

Facteurs expliquant cette augmentation de l'âge moyen de survenue :

- Vieillesse démographique
- Prévalence élevée de cardiopathies dégénératives
- Disparition des cardiopathies rhumatismales
- Pose de bioprothèses et prothèses mécaniques à un âge plus avancé, TAVI
- Réalisation plus fréquente de gestes invasifs
- Meilleure connaissance des formes frustrées du sujet âgé

Problématique

L'endocardite infectieuse (EI) est de plus en plus fréquente chez le sujet âgé, et d'un pronostic plus sévère : quelles spécificités et quelle prise en charge?

Objectif

Décrire les caractéristiques de l'EI du sujet âgé de plus de 75 ans, en la comparant à des patients plus jeunes, âgés de 75 ans ou moins

Patients et Méthodes

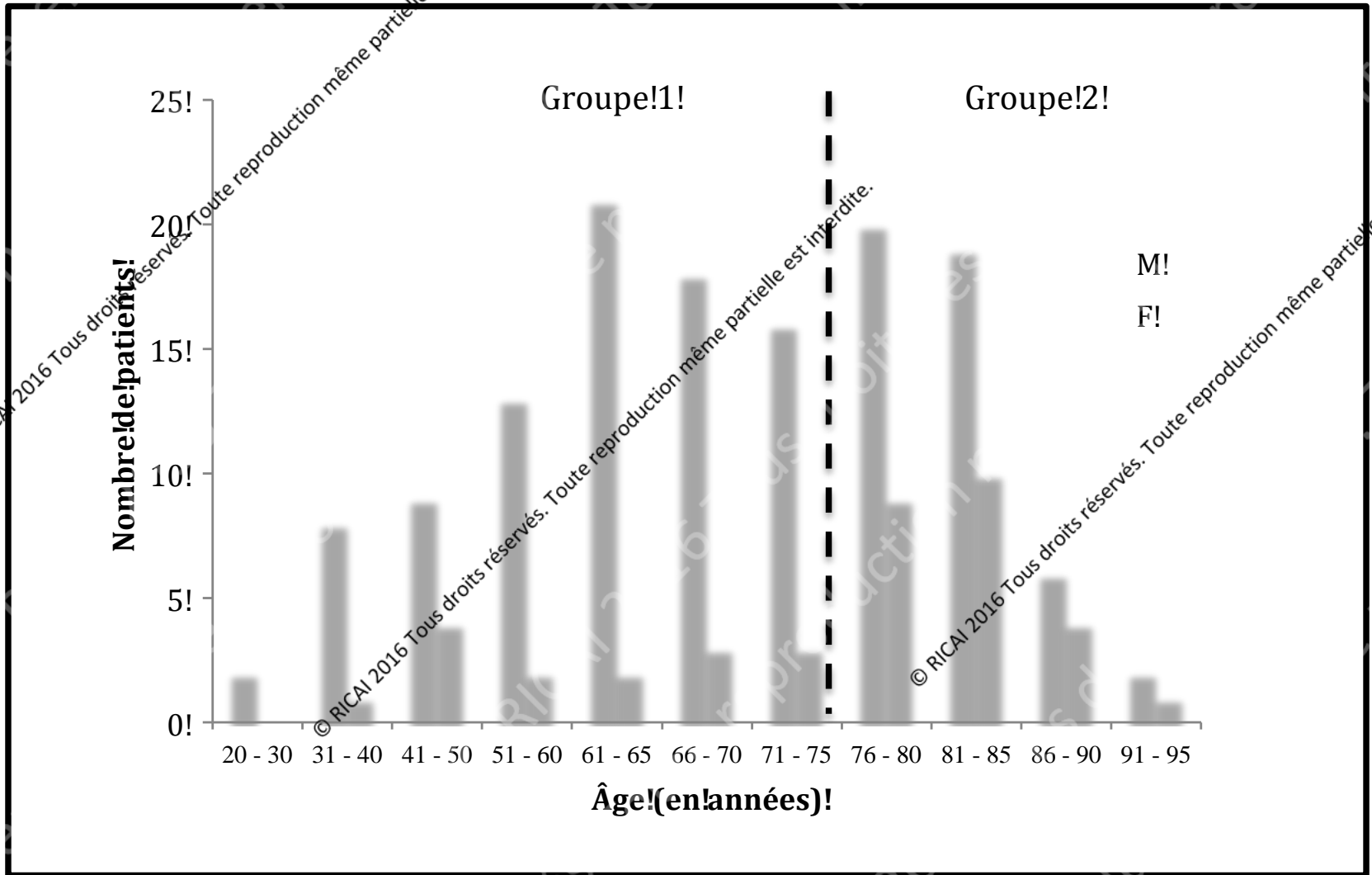
- Etude rétrospective monocentrique de 2009 à 2012
- A partir d'une base de données de 1990 à 2012
- Critères d'inclusion :
 - Hospitalisation au CHRU de Tours
 - El certaine ou possible selon les critères de Duke modifiés (2009)
 - Prise en charge initiale

Résultats : caractéristiques de la population

| N (%) | Groupe 1 Patients de 75 ans ou moins | Groupe 2 Patients de plus de 75 ans | Valeur - P |
|------------------------------|--|---|------------|
| Effectifs | 102 | 71 | |
| Âge médian (ans) | 63 | 81 | |
| Sex ratio (Hommes/femmes) | 5,8 | 1,9 | 0,003 |
| GIR 4 ou 5 | 3 (3) | 13 (18) | 0,002 |
| GIR 2 ou 3 | 1 (1) | 7 (10) | 0,009 |

Augmentation avec l'âge de la proportion de femmes atteintes d'endocardite.

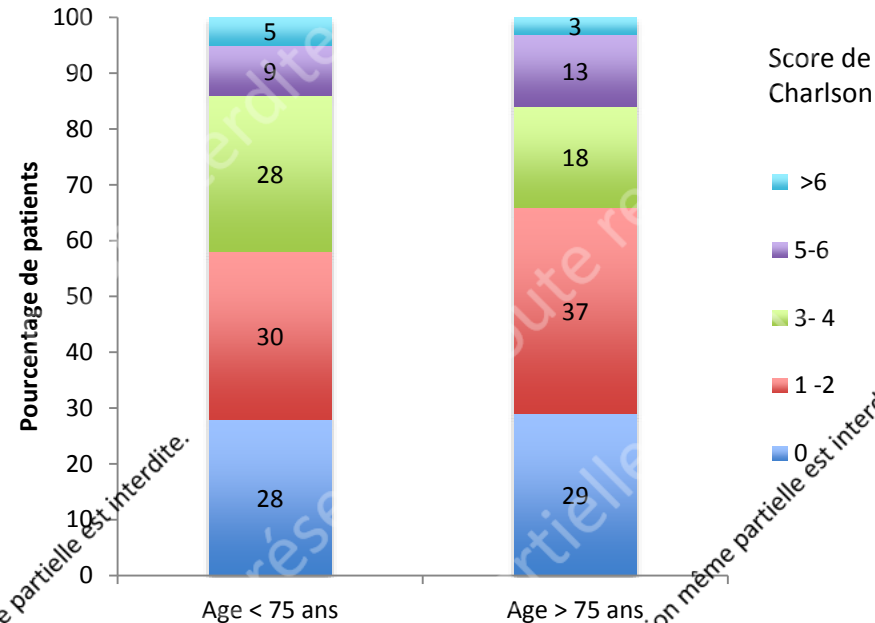
Distribution en fonction de l'âge et du sexe



Comorbidités

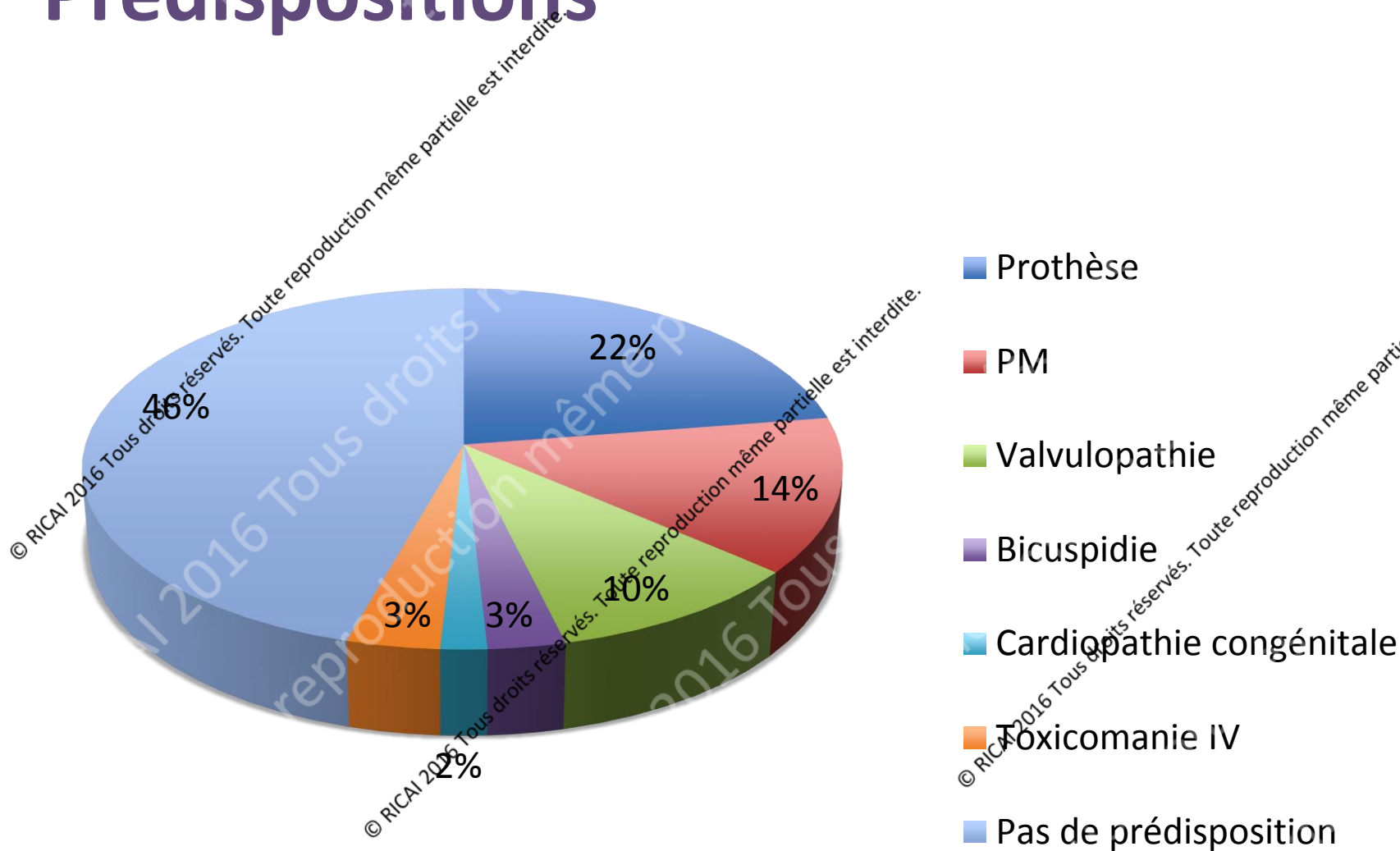
- Score de Charlson comparable entre les deux groupes
- Biais de survie dans le groupe des sujets âgés

N (%) comparés avec un test du Chi2
 NS : résultat non significatif : $p > 0,05$

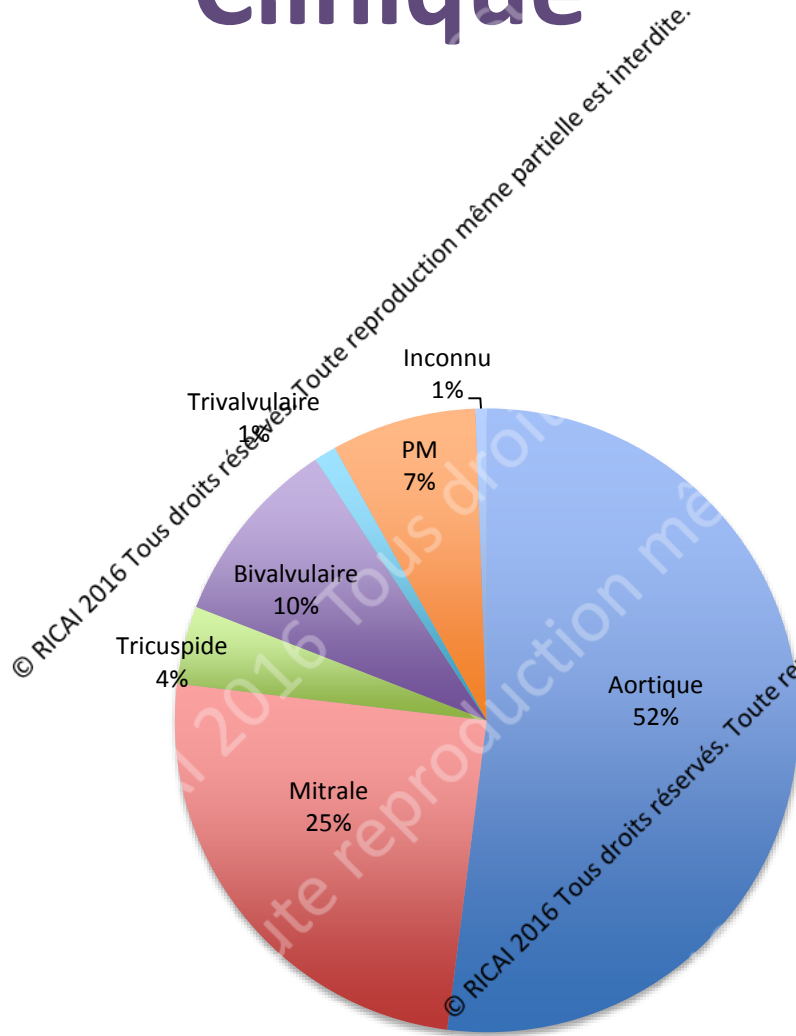


| | Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans | Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans | Valeur-p |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------|
| Score de Charlson moyen | 2,29 | 2,06 | NS |
| Score de Charlson > 3 | 25 (25) | 18 (25) | NS |
| Diabète | 27 (26) | 13 (18) | NS |
| Néoplasie < 5 ans | 9 (9) | 6 (8) | NS |
| Insuffisance cardiaque | 22 (22) | 16 (23) | NS |
| Insuffisance rénale | 15 (15) | 14 (20) | NS |
| Ethylisme chronique | 32 (31) | 3 (4) | < 0,0001 |
| Cirrhose | 12 (12) | 1 (1) | 0,01 |
| Traitement immunosuppresseur | 3 (3) | 0 | NS |
| VIH | 1 (1) | 0 | NS |

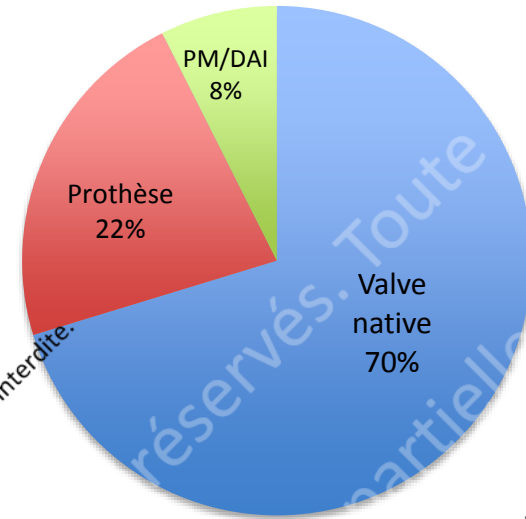
Prédispositions



Clinique



Localisation de l'endocardite



Type d'endocardite

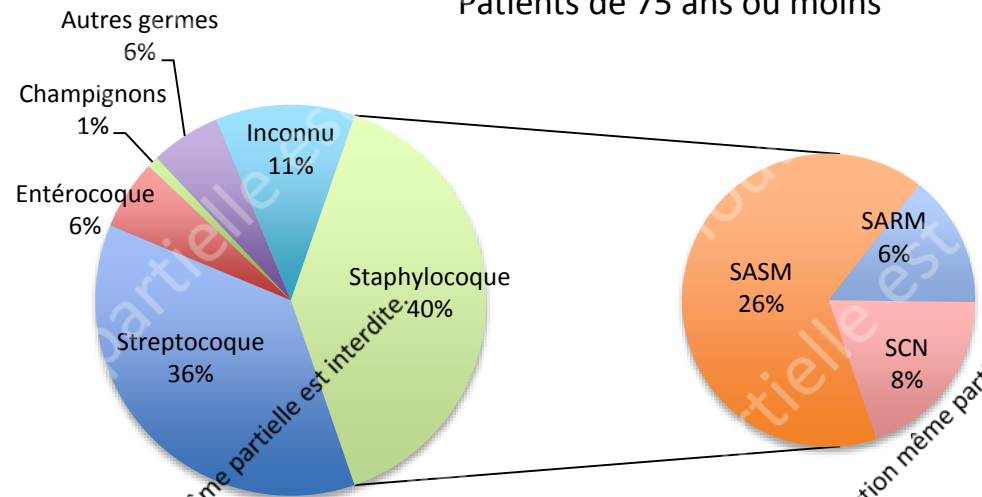
Clinique

| | Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans | Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans | Valeur-p |
|---|----------------------------------|---------------------------------|----------|
| Présentation clinique au diagnostic | | | |
| Hypertérmie > 38°C | 75 (74) | 51 (72) | NS |
| Frissons | 40 (39) | 22 (31) | NS |
| Souffle cardiaque | 73 (72) | 50 (70) | NS |
| Ni fièvre ni souffle | 2 (2) | 7 (10) | 0,02 |
| Phénomène vasculaire de l'EI | 34 (33) | 20 (28) | NS |
| Insuffisance cardiaque aiguë | 25 (25) | 21 (30) | NS |
| Sepsis sévère | 28 (27) | 15 (21) | NS |
| Syndrome confusionnel | 20 (20) | 17 (24) | NS |
| Chute | 4 (4) | 14 (20) | 0,001 |
| Délai diagnostique médian (en jours) | 10 | 8 | NS |

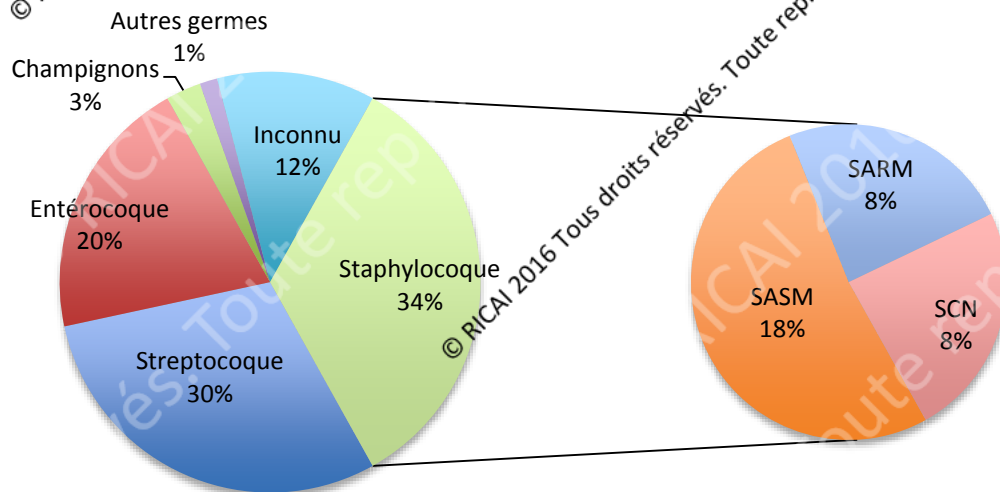
N (%) comparés avec un test du χ^2 , délai exprimé en médiane, comparé avec le test de Wilcoxon
 NS : résultat non significatif : $p > 0,05$

Bactériologie

Patients de 75 ans ou moins

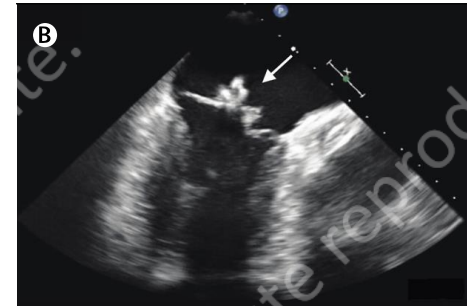


Patients de plus de 75 ans



L'entérocoque est significativement plus fréquent chez les sujets âgés.

Echographie cardiaque



Cahill et al. Lancet 2016

- ETO réalisée chez 58% des patients âgés, vs 70% des patients de 75 ans ou moins
- Refus, échec ou CI à l'ETO rares (5 patients)
- Pas de différence significative sur la taille des végétations

Porte d'entrée

| | Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans | Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans | Valeur-p |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------|
| Porte d'entrée cutanée | 37 (36) | 15 (21) | 0,033 |
| dentaire / ORL | 21 (21) | 5 (7) | 0,014 |
| digestive | 10 (10) | 16 (23) | 0,021 |
| urinaire | 2 (2) | 8 (11) | 0,009 |
| ostéo-articulaire | 4 (4) | 3 (4) | NS |
| pulmonaire | 3 (3) | 0 | NS |
| inconnue | 26 (25) | 25 (35) | NS |
| → procédure invasive | 16 (16) | 12 (17) | NS |

N (%) comparés avec un test du Chi2

NS : résultat non significatif : $p > 0,05$

Plus de portes d'entrée cutanées et ORL chez le sujet jeunes,
plus de portes d'entrée digestives et urinaires chez le sujet âgé.

Complications

| | Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans | Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans | Valeur-p |
|--|----------------------------------|---------------------------------|----------|
| Foyers infectieux secondaires | 65 (64) | 38 (54) | NS |
| Foyers ostéo-articulaires | 23 (23) | 15 (21) | NS |
| spondylodiscite | 17 (17) | 10 (14) | NS |
| Embols rénaux, spléniques ou hépatiques | 23 (23) | 6 (8) | 0,014 |
| Embols vasculaires/ coronaires | 10 (10) | 5 (7) | NS |
| Embols cutanées | 4 (4) | 5 (7) | NS |
| Embols pulmonaires | 10 (10) | 7 (10) | NS |
| Complications cérébrales | 28 (27) | 18 (25) | NS |
| AVC | 23 (23) | 16 (23) | NS |
| ischémique | 19 (19) | 10 (14) | NS |
| hémorragique | 4 (4) | 6 (8) | NS |
| symptomatique | 19 (19) | 14 (20) | NS |
| Abcès | 6 (6) | 4 (6) | NS |
| Méningite | 7 (7) | 0 | 0,024 |

N (%) comparés avec un test du Chi2

NS : résultat non significatif : $p > 0,05$

Antibiothérapie

| | Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans | Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans | Valeur-p |
|---|----------------------------------|---------------------------------|----------|
| Durée moyenne de l'antibiothérapie (en jours) | 42 | 32 | 0,036 |
| En l'absence de décès précoce * | 42 | 42 | NS |
| Traitement prolongé plus de 4 semaines | 66 (65) | 34 (48) | NS |
| Relais par voie orale avant 4 semaines | 13 (13) | 10 (14) | NS |
| Aminosides | 90 (88) | 63 (89) | NS |
| Durée médiane des aminosides (en jours) | 5 | 5 | NS |
| Insuffisance rénale sous aminosides | 36 (35) | 26 (37) | NS |
| Rifampicine | 33 (32) | 19 (27) | NS |
| Rifampicine administrée plus de 7 jours | 27 (26) | 14 (20) | NS |
| Hépatite cytolytique sous rifampicine | 7 (7) | 0 | p 0,03 |

N (%) comparés avec un test du Chi2, médianes comparées avec un test de Wilcoxon

NS : résultat non significatif : $p > 0,05$

* : décès survenant lors des 28 premiers jours de l'antibiothérapie

Peu de différence entre les deux groupes sur l'utilisation des antibiotiques et leurs complications.

Traitement chirurgical

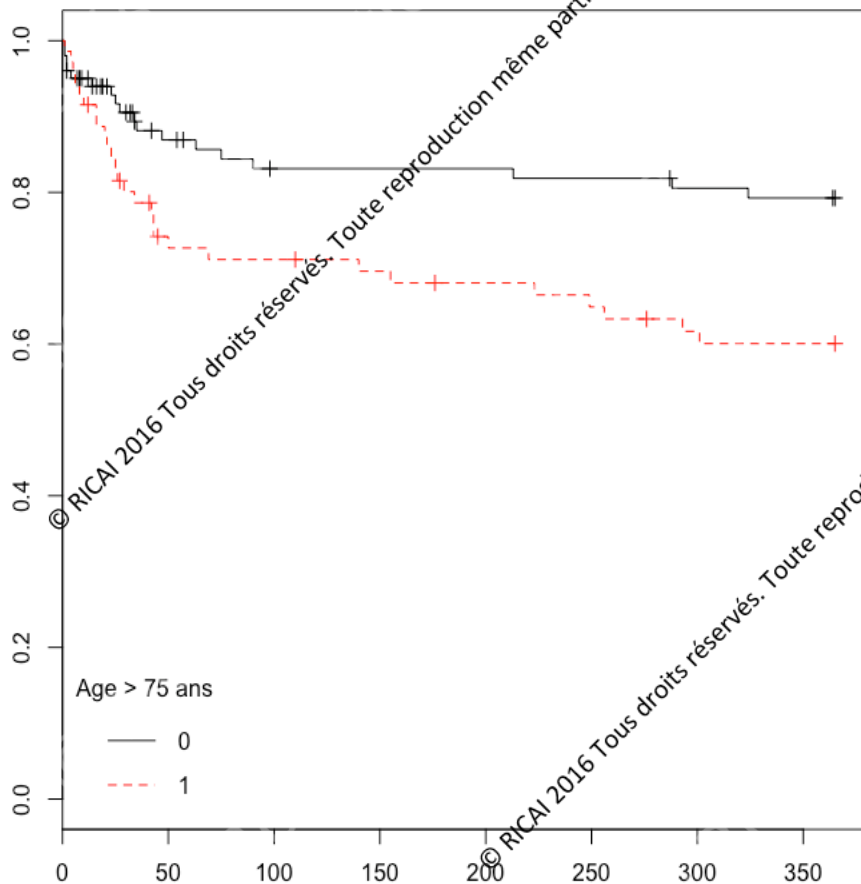
| | Groupe 1 (N=102) Age ≤ 75 ans | Groupe 2 (N=71) Age > 75 ans | Valeur-p |
|---|----------------------------------|---------------------------------|----------|
| Chirurgie | 48 (47) | 16 (23) | 0,001 |
| Délai médian (en jours) | 28 | 17 | 0,05 |
| cause hémodynamique (% de chirurgie) | 45 (94) | 11 (69) | 0,009 |
| prévention des embols (% de chirurgie) | 7 (15) | 2 (13) | NS |
| cause infectieuse (% de chirurgie) | 1 (2) | 3 (19) | 0,017 |
| Extraction de pacemaker | 8 (8) | 7 (10) | NS |
| délai médian d'extraction (en jours) | 4,5 | 17 | 0,04 |
| délai médian de réimplantation (en jours) | 38 | 31 | NS |

N (%) comparés avec un test du Chi2, médianes comparées avec un test de Wilcoxon

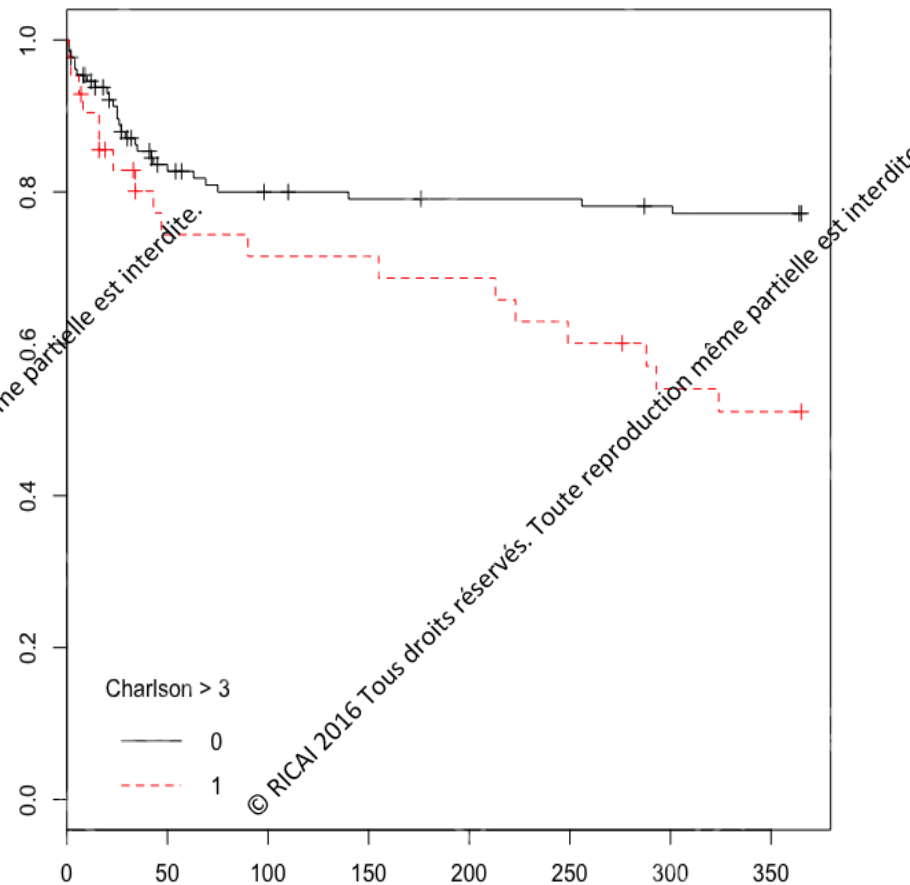
NS : résultat non significatif : $p > 0,05$

La chirurgie valvulaire est significativement moins pratiquée chez les sujets âgés.

Survie à 1 an

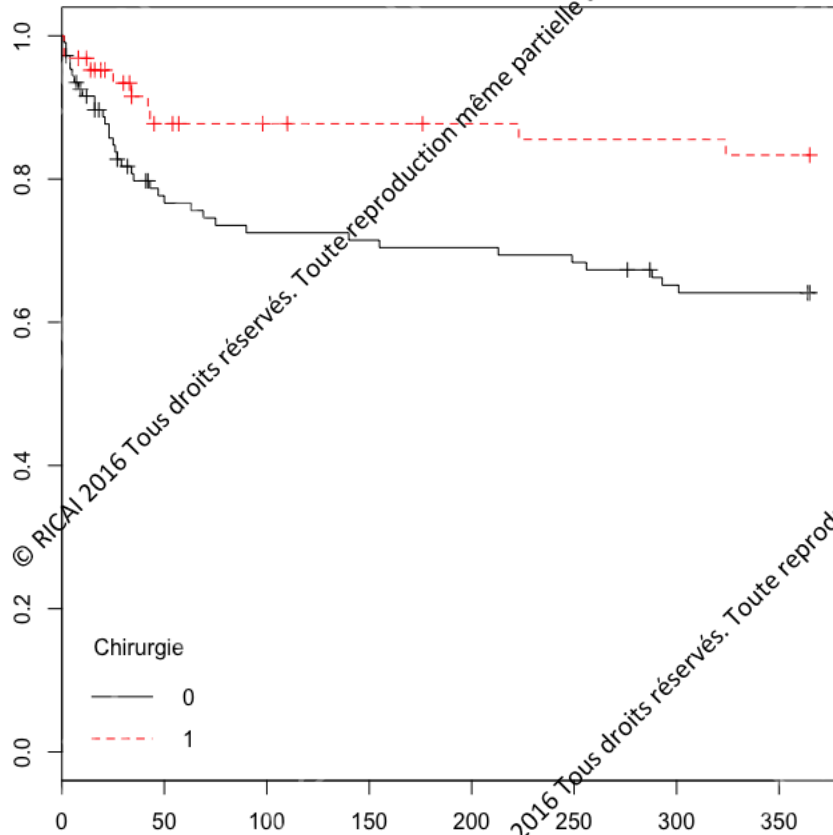


En fonction de l'âge

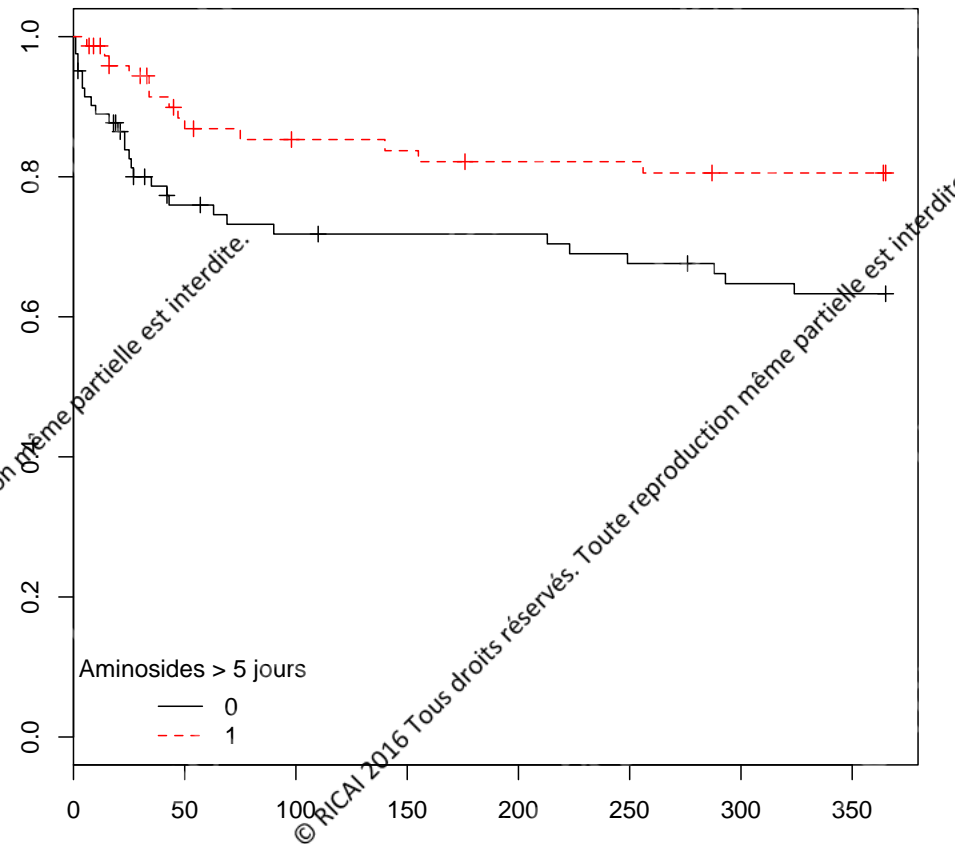


En fonction du Charlson

Survie à 1 an



En fonction du traitement chirurgical



En fonction de la durée des aminosides

Analyse multivariée de la survie à 1 an – modèle de Cox

| | HR | IC 95 | P-value |
|------------------------------------|------|---------------|---------|
| Âge > 75 ans | 3,13 | 1,430 – 6,854 | 0,0043 |
| Streptocoque | 0,23 | 0,079 – 0,678 | 0,0076 |
| GIR > 3 | 0,11 | 0,038 – 0,325 | < 0,001 |
| Complications cérébrales | 2,28 | 1,048 – 4,955 | 0,0377 |
| Créatinine > 150 $\mu\text{mol/L}$ | 3,13 | 1,453 – 6,740 | 0,0036 |
| Aminosides | 1,83 | 0,812 – 48,26 | 0,0783 |

Conclusion :

Endocardite du sujet de plus de 75 ans

- Plus d'entérocoque
- Plus de portes d'entrée digestive et urinaires
- 10% sans fièvre ni souffle
- Antibiothérapie comparable
- Pas de sur-risque d'insuffisance rénale sous aminosides
- Chirurgie moins fréquente

Hétérogénéité du groupe « sujets âgés » dans la littérature

| | |
|------------------------------|--|
| Durante-Mangoni et al (2008) | Total : 2759 < 65 : 1703 > 65 : 1056 |
| Remadi et al (2009) | Total : 348 < 75 : 273 > 75 : 75 |
| Lopez-Wolf et al (2011) | Total : 582 < 65 : 350 65-79 : 234 > 80 : 34 |
| Bassetti et al. (2014) | Total : 436 < 65 : 154 65-75 : 145 > 75 : 137 |