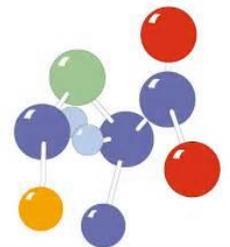


Endocardite infectieuse du sujet âgé : Caractéristiques et pronostic à un an

Charlotte MARCHAND¹, François CARON¹, Hélène ELTCHANINOFF², Hervé LEVESQUE³ Jean Paul BESSOU⁴ Philippe CHASSAGNE⁵, Elise FIAUX¹
¹ Maladies infectieuses et tropicales ²Cardiologie ³Médecine Interne ⁴Chirurgie Cardiaque ⁵Gériatrie, CHU de Rouen



Endocardite infectieuse (EI)

- **Rare** : 3,4 EI/100 000 hab/an
 - **Changements du profil épidémiologique**
 - **Pronostic sombre**
 - mortalité hospitalière: ~ 20 %
 - mortalité à un an : 40 %
- } x 2 chez les sujets âgés
- **Objectif principal** :
 - évaluer si l'âge ≥ 70 ans constituait un facteur pronostique indépendant de mortalité à 1 an chez les patients atteints d'une EI
 - **Objectifs secondaires**
 - décrire les caractéristiques des EI
 - déterminer les particularités des EI des ≥ 70 ans
 - évaluer le pronostic des EI par un suivi à 1 an
 - définir les facteurs pronostiques des EI à 1 an

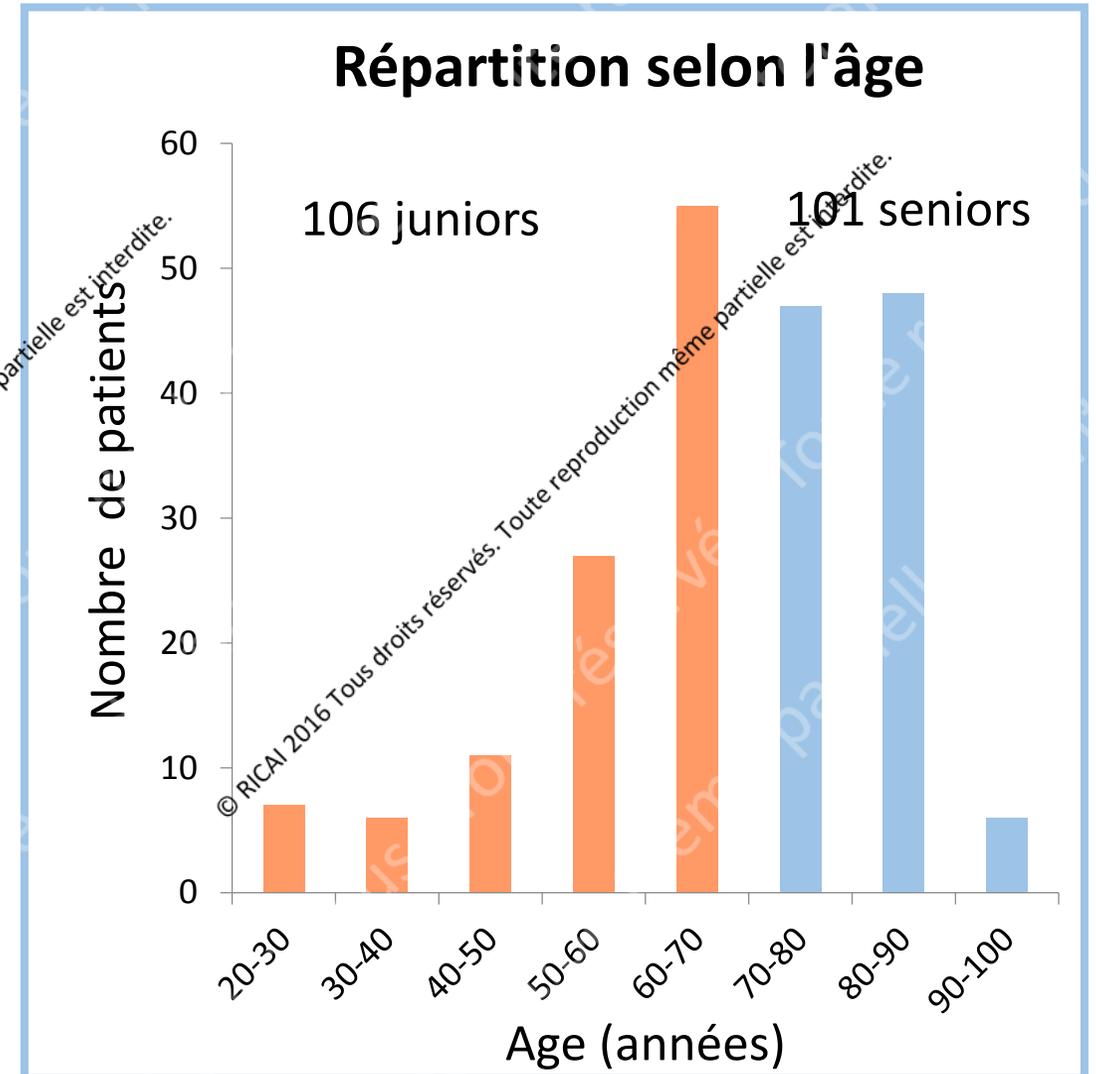
Patients et méthodes

- Étude **rétrospective, observationnelle**
- **Monocentrique** (CHU de Rouen)
- Inclusion de tous les épisodes d'EI sur **2 ans (2013-2014)**
 - tout patient ≥ 18 ans
 - EI certaine ou probable (critères de Duke modifiés)
 - traitement à visée endocarditique
- Constitution de deux groupes:
 - EI **juniors** (18-69 ans)
 - EI **seniors** (≥ 70 ans)

Li, Clin Infect Dis. 2000

Résultats – Effectifs

- Entre Janvier 2013 et Décembre 2014
- **207 épisodes d'EI**
- Age moyen : 68 ± 12 ans
- Dans les services de :
 - Maladies infectieuses
 - Cardiologie
 - Médecine Interne
 - Chirurgie Cardiaque
 - Gériatrie



Résultats - Comorbidités

Caractéristiques Comorbidités	El globale N = 207	El Juniors n = 106	El Seniors n = 101	p
Sex-ratio	2,8	4	2	< 0,05
Score de Charlson	2,0 ± 2,1	1,5 ± 1,8	2,4 ± 2,2	< 0,01
Cardiopathie sous-jacente	79 (38,2%)	35 (33,0%)	44 (43,6%)	NS
Prothèse valvulaire	57 (27,5%)	22 (20,8%)	35 (34,7%)	< 0,05
Stimulateur cardiaque	32 (15,5%)	5 (4,7%)	27 (26,7%)	< 0,001

Analyse multivariée : Stimulateur cardiaque ORa [IC 95%] **6,4** [1,7-24,1] p < 0,001

Résultats

Présentation clinique et complications

	El Pop globale N = 207	El Juniors n = 106	El Seniors n = 101	p
Caractéristiques Cliniques				
I. cardiaque	106 (51,2%)	43 (40,6%)	63 (62,4%)	< 0,01
Confusion	37 (17,9%)	6 (5,7%)	31 (30,7%)	< 0,001
Complication	152 (73,4%)	75 (70,6%)	77 (76,2%)	NS
Infectieuse	108 (52,2%)	57 (53,8%)	51 (50,5%)	NS
Cardiaque	106 (51,2%)	44 (41,5%)	62 (61,4%)	< 0,01
Décomp. cardiaque	75 (36,2%)	30 (28,3%)	45 (44,6%)	< 0,05
Abscess paravalvulaire	21 (10,4%)	16 (15,2%)	5 (5,2%)	< 0.05

Résultats – Examens complémentaires

Documentation microbiologique

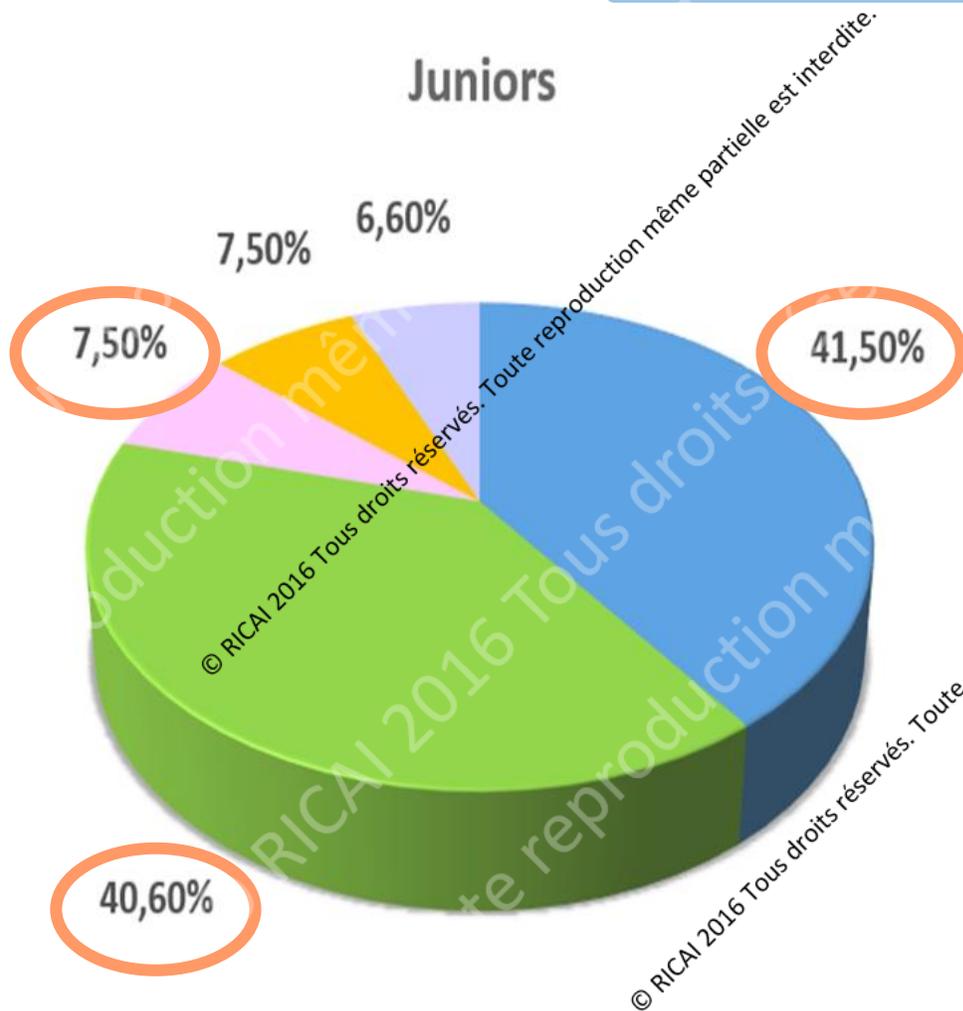
- Hémocultures : 86,5%
- Matériel implanté/prélèvement profond : 7,7%
- Non documentée : 5,8%
- Les seniors : ↓ culture matériel 19,8% vs 50%

Échocardiographie chez les seniors

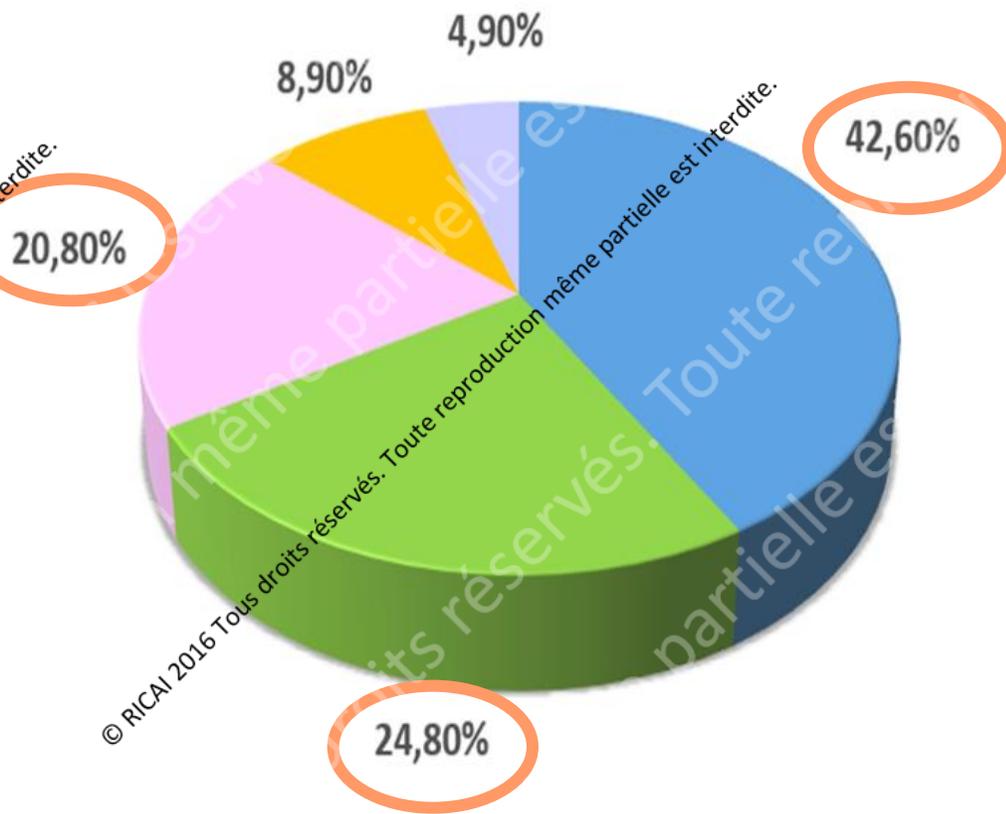
- ↓ Réalisée : 94,1% vs 100%
- ↓ Contributive : 53,5% vs 71,7%
- Atteintes valvulaires = sauf tricuspide (5% vs 9,4%)
- ↓ Végétations : 54,4% vs 71,1%, OR 0,5 [0,3-0,5]
- ↓ Taille moyenne : 8,6 mm vs 12,2 mm

Résultats - Microbiologie

Juniors



Seniors



Staphylocoques



Streptocoques



Entérocoques



Autres (bactéries et candidas Sp)

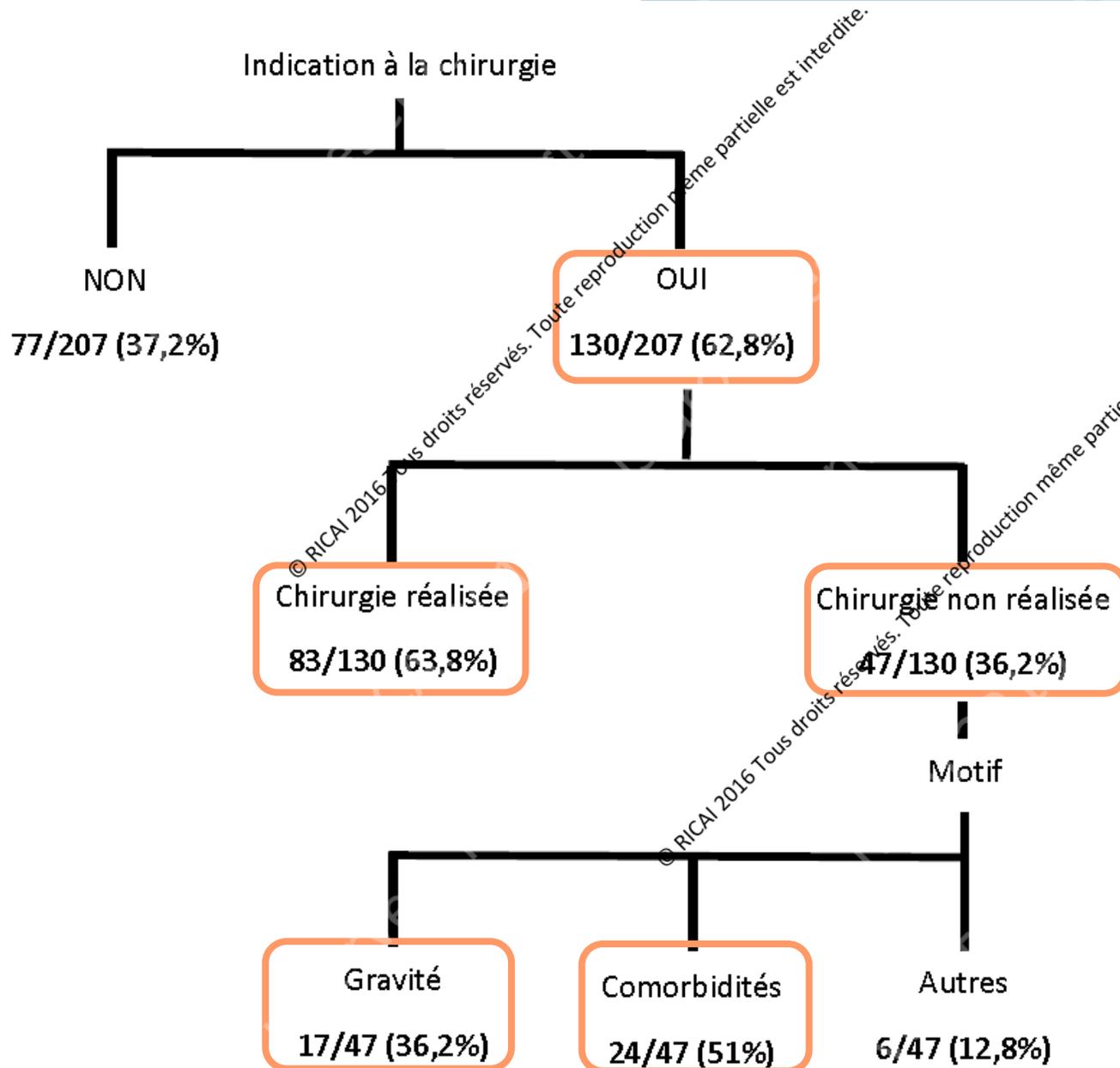


Absence de germe retrouvé

Résultats - Antibiothérapie

	El pop globale	El Juniors	El Seniors	p
Antibiothérapie	n=207	n=106	n=101	
βlactamines	182 (87,9%)	97 (91,5%)	85 (84,2%)	NS
Ceftriaxone	15 (7,2%)	3 (2,8%)	13 (12,9%)	< 0,01
Aminosides	178 (86%)	92 (86,8%)	86 (85,1%)	NS
Glycopeptides	13 (35,3%)	41 (38,7%)	32 (31,7%)	NS
Daptomycine	15 (7,2%)	7 (6,6%)	8 (7,9%)	NS
Rifampicine	35 (16,9%)	13 (12,3%)	22 (21,8%)	NS
Durée d'antibiothérapie	39,7 ± 29,7	44,9 ± 37,1	34,3 ± 17,8	< 0,01
Motif d'arrêt				
Fin de traitement	78,70%	88,70%	68,30%	p < 0,001
Décès	21,70%	12,3%	31,70%	p < 0,001
Néphrotoxicité	14%	13,20%	14,90%	NS
Veinotoxicité	9,70%	12,30%	6,90%	NS
Allergie	1,90%	1,90%	2%	NS

Résultats - Chirurgie

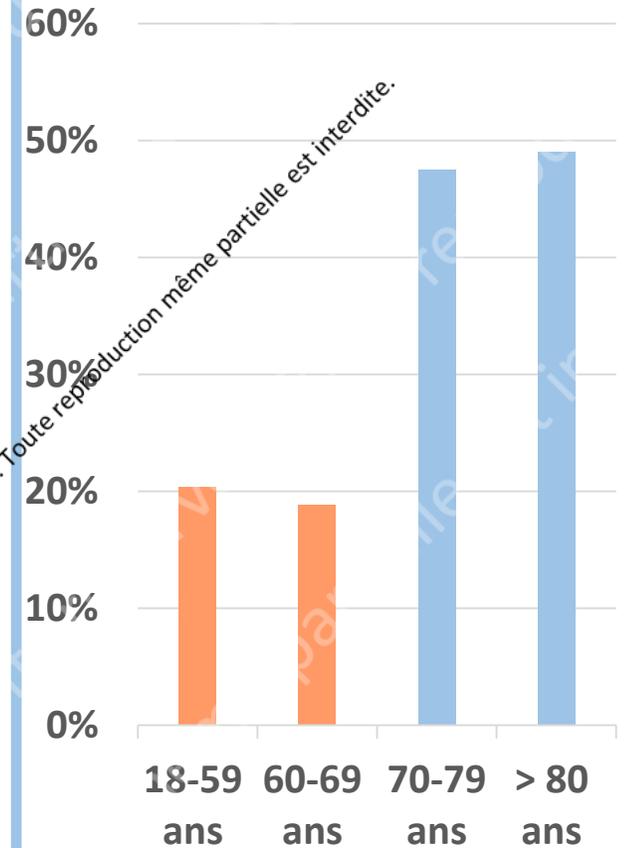


- Validation PEC en RCP : 56% vs 67% $p < 0,05$
- Chirurgie : 25% vs 55% $p < 0,001$
- Indication aggravation valvulopathie : 27% vs 13% $p < 0,01$
- Absence de chirurgie :
 - devant la sévérité : 15% vs 2% $p < 0,001$
 - devant le terrain : 18% vs 6% $p < 0,01$

Résultats - Mortalité

Mortalité	El Pop globale N = 207	El Juniors n = 106	El Seniors n = 101	p
Hospitalière	42/201 (20,8%)	12/104 (11,5%)	30/97 (30,9%)	< 0,001
A 1 an	65/195 (33,3%)	20/102 (19,6%)	45/93 (48,4%)	< 0,001

Mortalité selon l'âge



Résultats – Pronostic des EI à 1 an

Analyse univariée

Facteurs pronostics de décès présents au diagnostic	Vivants à 1 an	Décédés à 1 an	p	OR [IC95%]	p
Age \geq 70 ans	48 (36,9%)	45 (69,2%)	< 0,001	3,8 [2,0-7,3]	< 0,001

Analyse multivariée

Facteurs initiaux	ORa [IC95%]	p
Age \geq 70 ans	1,1 [0,4-2,7]	NS

→ Age \geq 70 ans \neq facteur pronostique des EI

Résultats – Facteurs pronostiques

Facteurs pronostiques	ORa [IC95%]	p
Age \geq 70 ans	1,1 [0,4-2,7]	NS
Autonomie	0,9 [0,3-2,5]	NS
HTA	1,4 [[0,6-3,1]	NS
IRC	2,6 [1,1-6,2]	\leq 0,05
Démence	2,9 [0,4-21,5]	NS
Score de Charlson $>$ 2	1,0 [0,2-3,5]	NS
I. cardiaque à l'arrivée	2,0 [0,9-4,4]	NS
Confusion	3,3 [1,1-9,5]	$<$ 0,05
Dénutrition	1,4 [0,5-3,7]	NS
<i>Staphylococcus aureus</i>	1,3 [0,5-3,0]	NS
Chirurgie	0,2 [0,1-0,5]	$<$ 0,001
Choc septique	3,9 [1,2-12,8]	$<$ 0,05
Complication cardiaque	3,7 [1,6-8,5]	$<$ 0,01

Multivariée

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2016 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

Discussion

Population « rouennaise » + âgée que dans la littérature

- Âge moyen : 67,9 ans vs 56 - 63,2
- ≥ 70 ans : 48,8% vs 27,6 - 38,6%
- **Objectif de l'étude :**
 - **âge ≥ 70 ans n'est pas un facteur prédictif de mortalité des EI à 1 an**
 - *Dans la littérature, résultats divergent :*
 - Limite d'âge différente
 - Faible effectif des patients âgés

Selton-Suty Clin Infect Dis. 2012
Di Salvo Eur Heart J 2003
Durante-Mangoni Arch Intern Med.
Bassetti Int J Cardiol. 2014
Remadi Eur J Cardiothorac Surg. 2009

Discussion

Confusion

- FDR indépendant de mortalité à 1 an
- 1/3 des EI seniors
- non spécifique d'EI → pathologie aiguë
- Risque x 6,7 de mortalité à 1 an de l'EI
- Toute confusion fébrile ≥ 70 ans : évoquer et rechercher une EI

Schémas d'antibiothérapie

- Comparables dans les 2 groupes
- EI seniors traitées selon les recommandations

Chirurgie

- Facteur protecteur de mortalité à 1 an
- ↓ recours à la chirurgie pour les EI seniors
- "freins" : terrain et sévérité du tableau clinique
- Interprétation prudente :
 - opérés : probable meilleur état général
 - Facteur protecteur discuté

Conclusion

Age \geq 70 ans \neq facteur prédictif indépendant de mortalité à 1 an de l'EI

- FdR mortalité : confusion, IR, choc septique, décompensation cardiaque
- Facteur protecteur : chirurgie

Pronostic sombre :

- Mortalité hospitalière: 20,8%
- A 1 an : 1/3 cohorte décédée, 1/2 des plus de 70 ans

Les seniors :

- \uparrow comorbidités, \uparrow matériel intracardiaque, clinique aspécifique; \uparrow entérocoques;
- \downarrow échographie, \downarrow contributive \downarrow chirurgie (terrain et sévérité), = antibiothérapie
- \downarrow pronostic, \uparrow cardiaque

La confusion : $\frac{1}{3}$ des seniors - facteur indépendant de mortalité à 1 an

Conclusion - propositions

- **Evaluation gériatrique** précoce systématique ≥ 70 ans
- **Concept de fragilité**
 - \uparrow Risque de chutes, d'hospitalisations, de dépendance et de mortalité
 - Evaluée selon les critères de Fried
- « **Endocarditis team** » de l'ESC 2015
 - Équipe hospitalière dédiée à la prise en charge de l'EI
 - Cardiologues, chirurgiens cardio-thoraciques, infectiologues et microbiologistes
 - ➔ Participation d'un gériatre référent : prise en charge encore plus spécifique

MERCI

