



Universitat
de Barcelona

RESULTADOS CONTEMPORÁNEOS DE LA RECONSTRUCCIÓN DE VALVULOPATÍA MITROAÓRTICA EN ENDOCARDITIS INFECCIOSA AGUDA CON AFECTACIÓN MULTIVALVULAR: OPERACIÓN COMMAND

A. Fernández-Cisneros, E. Sandoval, M. Castellá, D. Pereda, J. Ambrosioni, M. Hernández Meneses, B. Vidal, C. Falces, I. Rovira, A. Moreno, JM. Miro, E. Quintana

Endocarditis team

2018 Members of the Hosp. Clinic Cardiovascular Infections & Experimental Endocarditis Working Group

Infectious Diseases

J.M. Miró
J. Ambrosioni
M. H. Meneses
A. Tellez
C. Manzardo
A. Moreno
JM Gatell

Microbiology

F. Marco
M. Almela
J. Vila

Cardiology

C. Falces
J.C. Paré
B. Vidal
J.M. Tolosana
J. Ortiz
M. Azqueta
M. Sitges

Other Services

D. Soy / M. Brunet
D. Fuster / U. Granados
J. Llopis
P. Castro

Cardiovascular Surgery

E. Quintana
E. Sandoval
D. Pereda
J.L. Pomar
M. Castellà

Pathology

J. Ramírez

Anaesthesiology

G. Fita
I. Rovira

Experimental Endocarditis Lab.

C. García de la María
Y. Armero

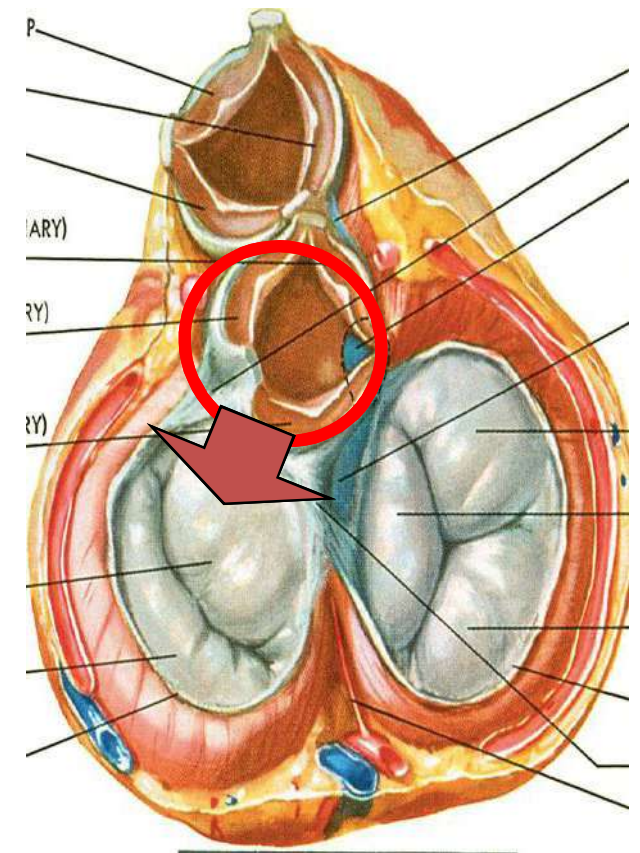
Collaborations

G.R. Corey
V. Fowler
A. Bayer
J. Entenza
P. Moreillon
C. Arias
A.W. Karchmer
C.A. Mestres
C. Cervera

Introducción

Afectación de la Fibrosa Intervalvular (FiV):

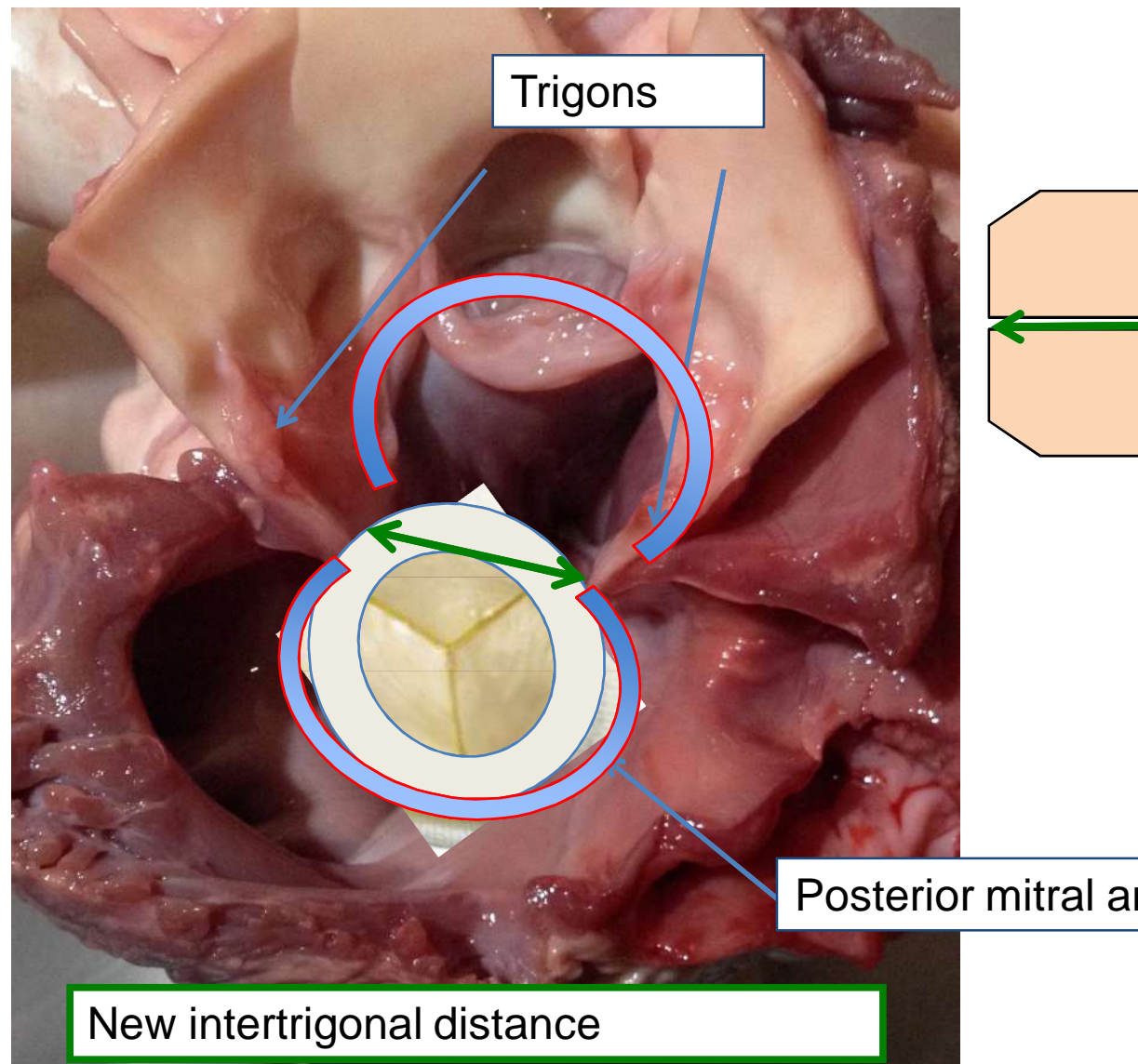
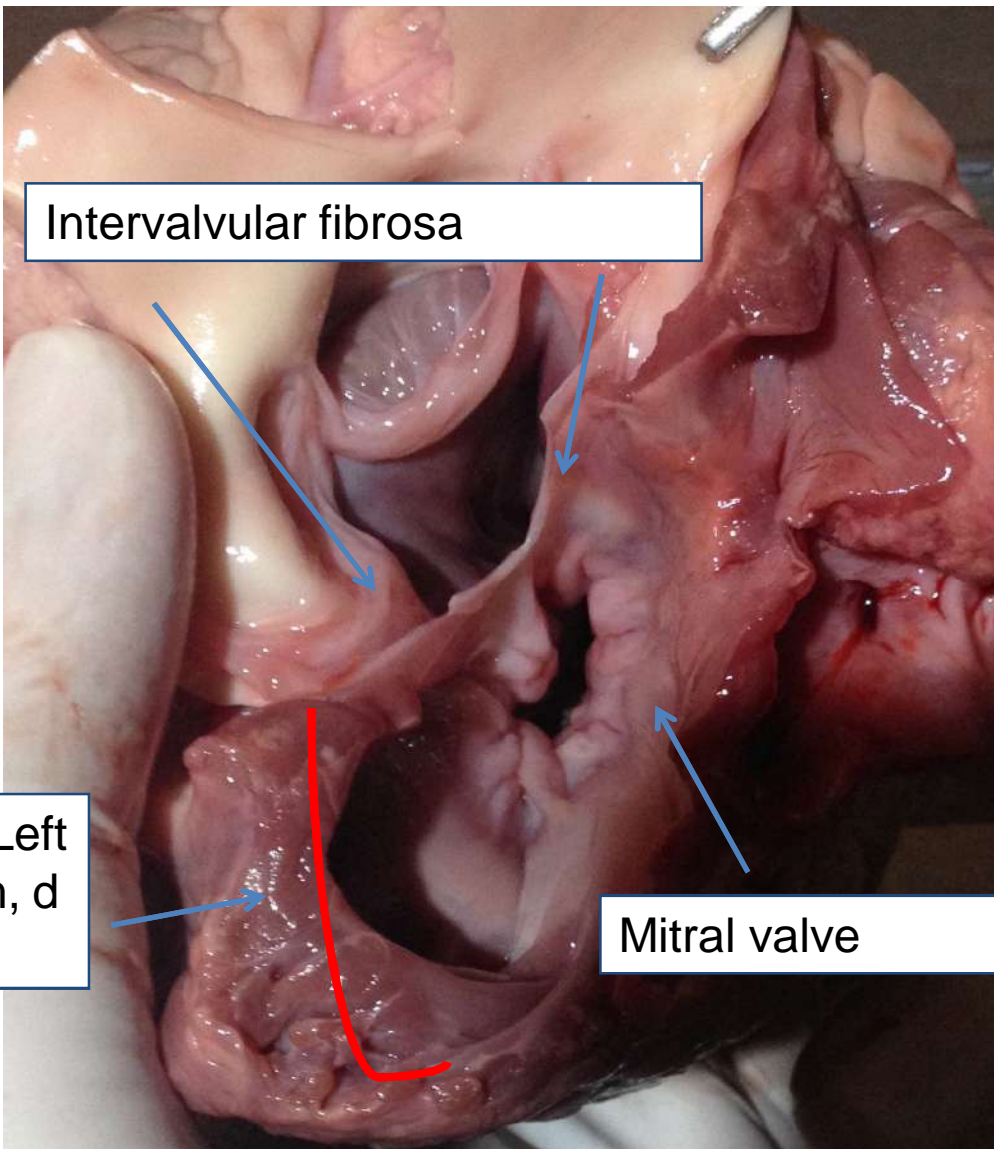
- 1/10 pacientes con EI valvular izquierda
- 1/2 con absceso de raíz aórtica
- 1/4 con endocarditis mitroaórtica



Introducción

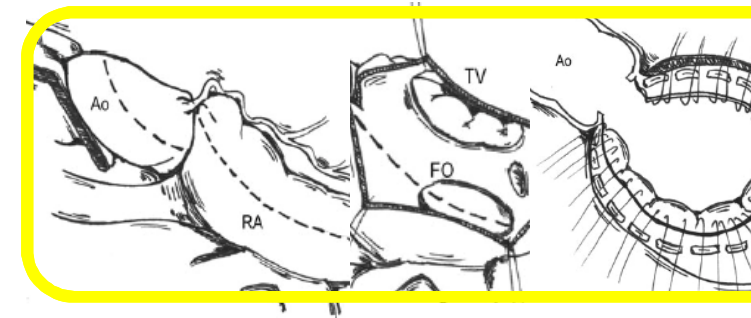
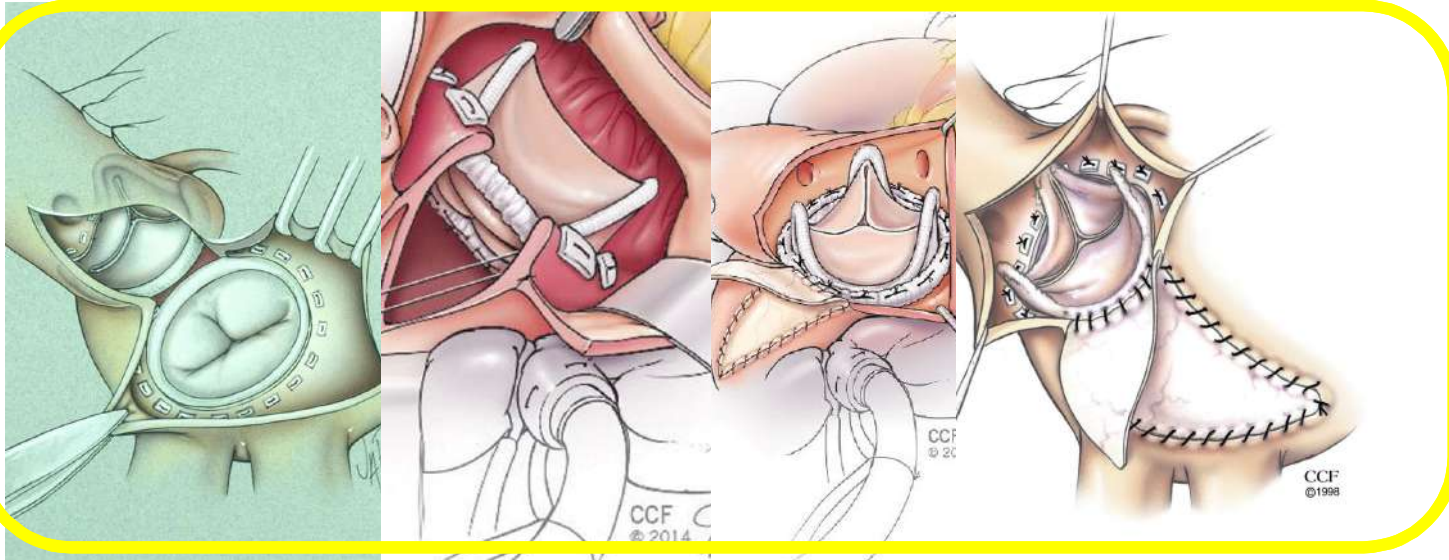
- Considerados inoperables en muchos centros por daño estructural
- Única opción reconstructiva
- Necesidad de reseca y reconstruir la unión mitroaórtica (FiV)
- Elevada mortalidad (literatura)
 - Pettersson G., MMCTS 2014 → 31%
 - Davierwala P., EJCTS 2014 → 32%
 - Klautz M., EJCTS 2017 → 23%

Anatomía quirúrgica



Variantes de Commando

Extent of aortic root damage	IVF involvement	Mitral valve involvement	Surgical options
Limited, preserved left and right sinus annulus	Complete	Precluding repair	COMMANDO (double valve replacement) Unpublished data

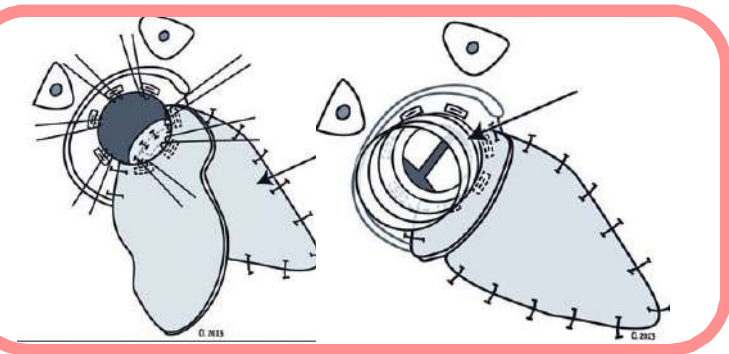


Petterson MMCTS 2014
Hassan IJCTS 2015

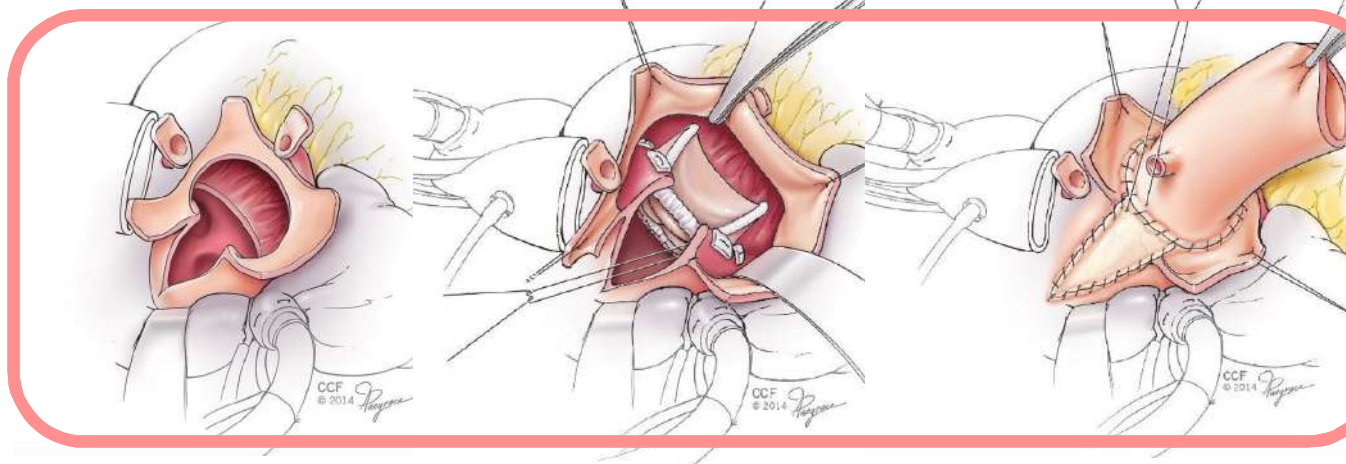
Variantes de Commando

Extent of aortic root damage	IVF involvement	Mitral valve involvement	Surgical options
Severe, including regular R	Complete	Entire anterior leaflet Comisural involvement Bileaflet destruction Free edge and cordae	<p><i>ROOT COMMANDO (double valve replacement)</i></p> <p><i>* Also to expedite operations in patients with less mitral destruction</i></p>

Unpublished data



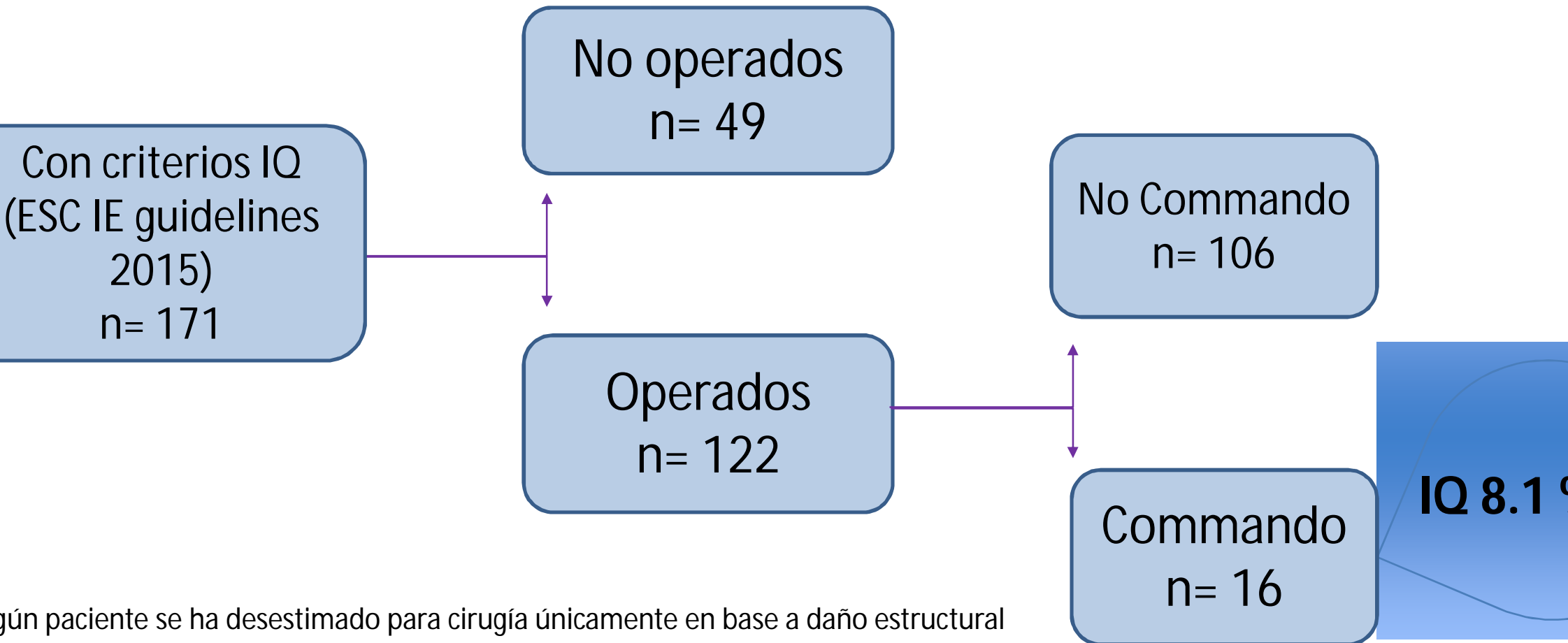
Davierwala EJCTS 2014



Petterson MMCTS 2014

Pacientes

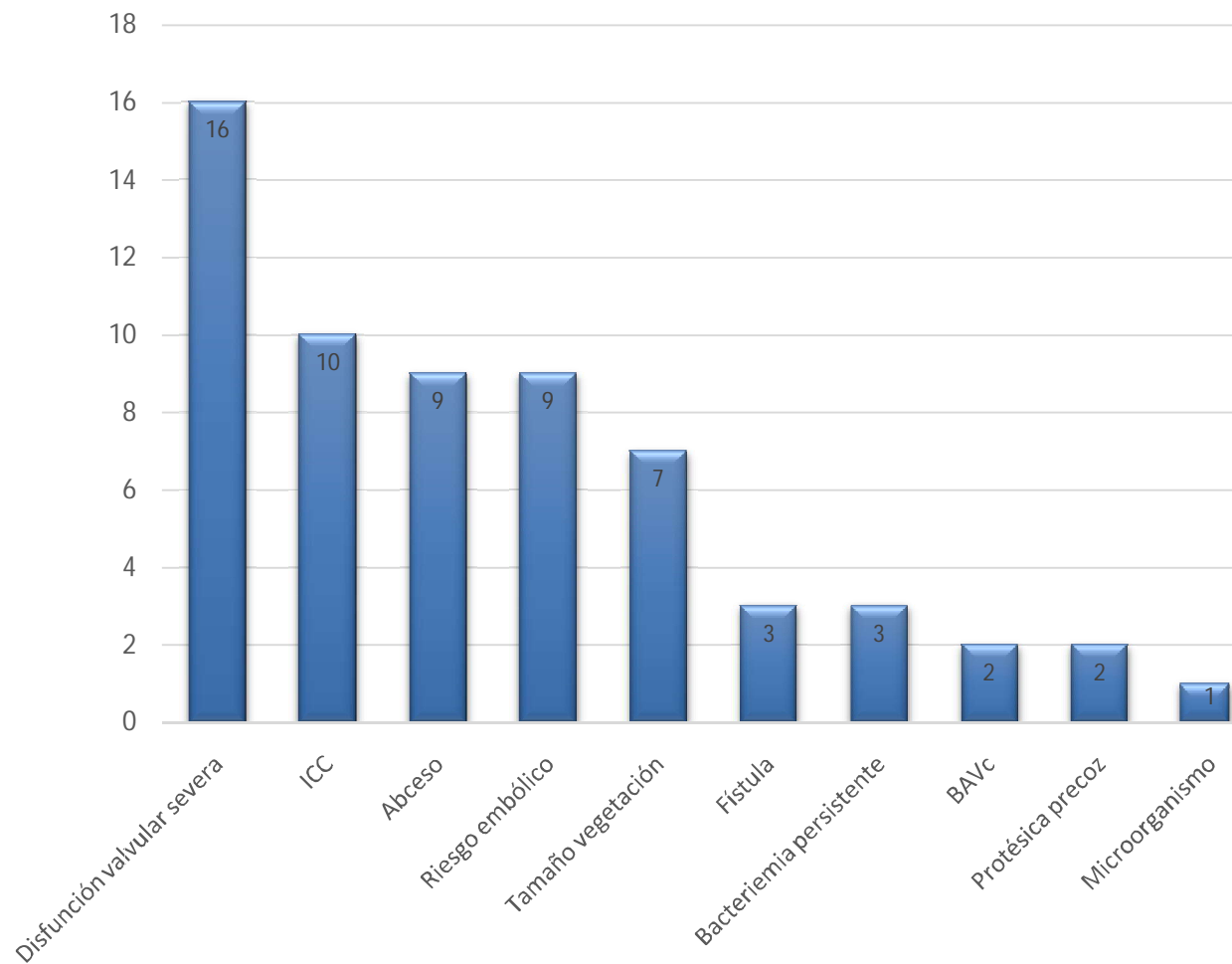
Julio 2014 - Septiembre 2018



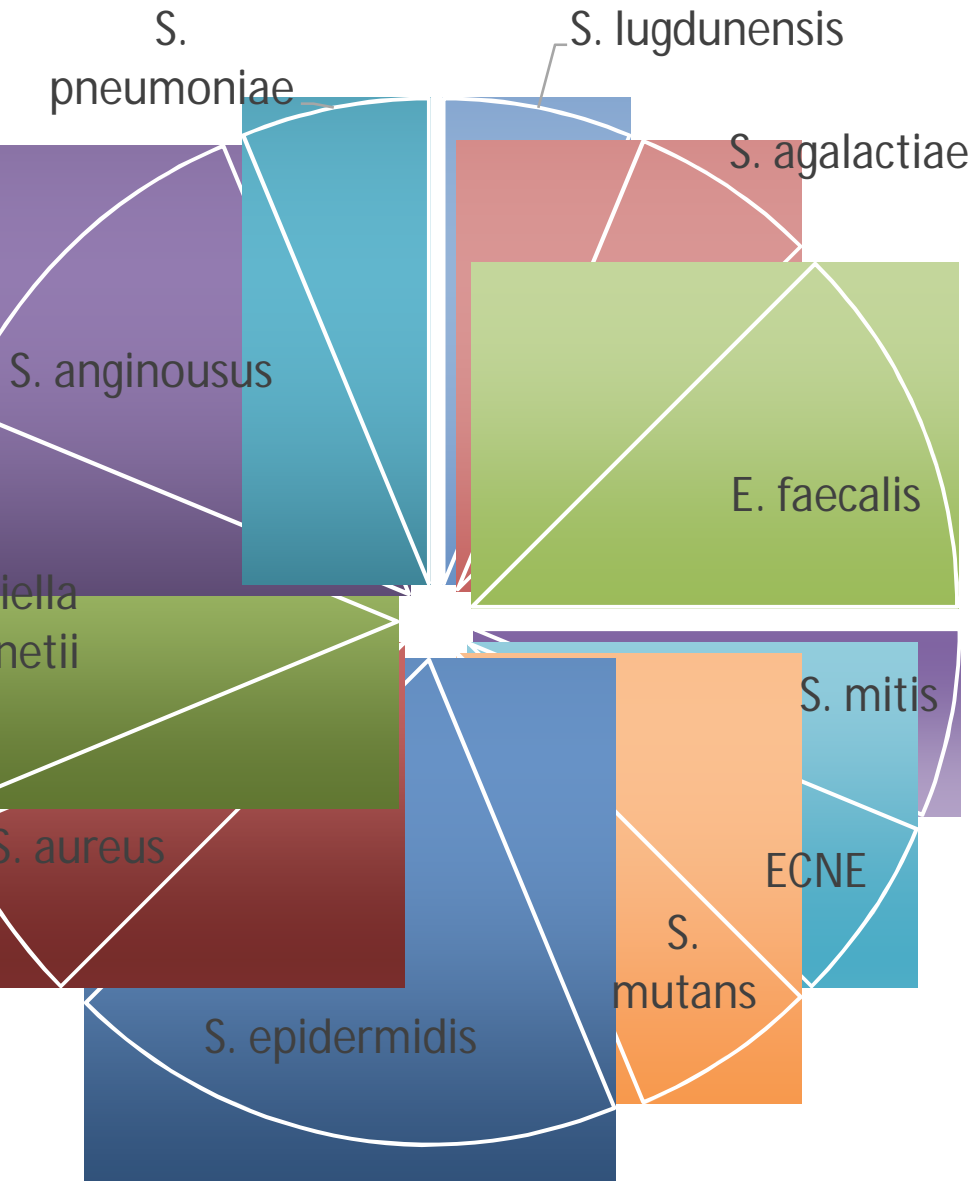
ningún paciente se ha desestimado para cirugía únicamente en base a daño estructural

VARIABLES PREOPERATORIAS

	n (%)
Diabetes	11 (65.75)
Edad	64 ± 11 (44-75)
Neuropatía	4 (25)
Score II	36.2 ± 22.3 (8.6 – 82)
ASA III-IV	12 (75)
Endocarditis protésica	8 (50)
Operación cardiaca	10 (62.5)
Revascularización	2 (12.5)
Coronariografía quirúrgica	2 (12.5)
Shock cardiogénico	4 (25)
Angiografía urgente	10 (62.5)
Angiografía emergente	5 (31.25)



Microbiología



Correlación estudios microbiológicos con muestras quirúrgicas

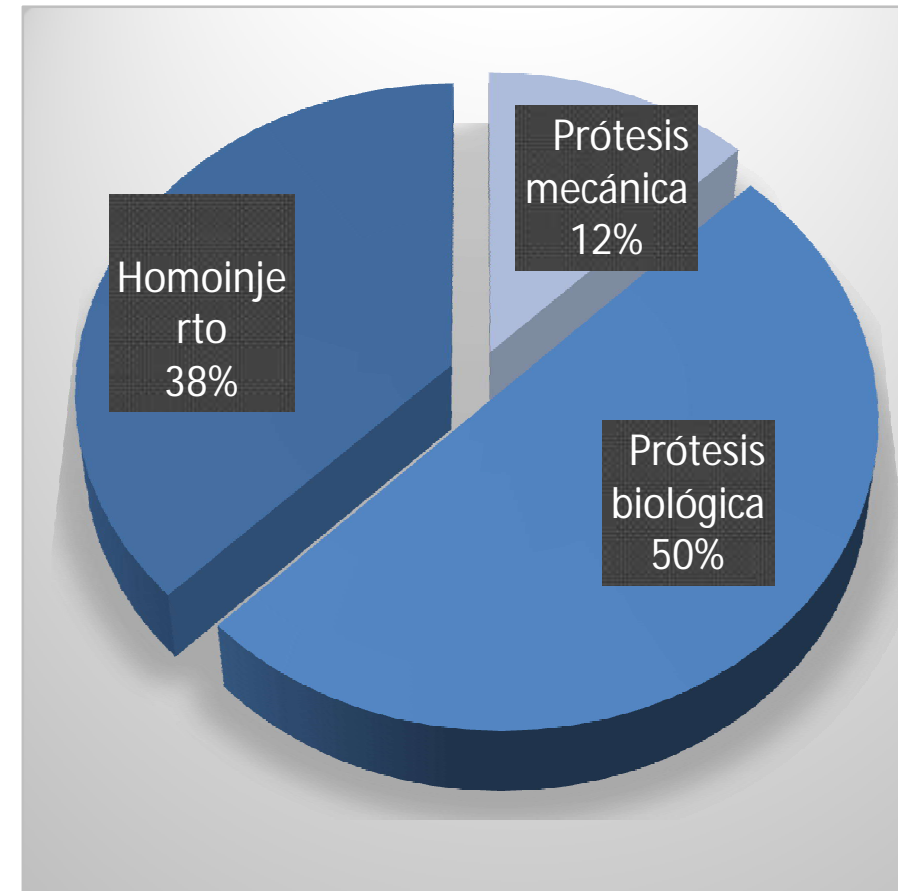
	%
Cultivo valvular	18.75
Técnicas moleculares (PCR 16S)	43.75
Presencia de afectación endocardítica en AP	62.5

VARIABLES ECOCARDIOGRÁFICAS

	n (%)
Fracción de eyección del VI	57 ± 6 (45-65)
Presión arterial pulmonar sistólica	51 ± 20 (25-98)
Presencia de vegetación	12 (75)
Tamaño vegetación (mm)	15.1 ± 10 (0.6-45)
Fístula	3 (18.75)
Absceso	9 (56.25)
Dehiscencia	8 (50)
Perforación	3 (18.75)

Cirugía

	n (%)
tiempo de CEC, min \pm DS (rango)	247 \pm 103 (94-476)
tiempo de isquemia, min \pm DS (rango)	173 \pm 55 (82-263)
Root-Commando (Recambio mitral y raíz aórtica)	6 (37.5)
Commando sin recambio de raíz aórtica	10 (62.5)
Uso de pericardio bovino	14 (87.5)
Procedimientos concomitantes	
Cirugía coronaria	2 (12.5)
Substitución aorta ascendente o arco	2 (12.5)
Cirugía tricuspídea	2 (12.5)
otras	4 (25)



Postoperatorio

	n (%)
Postoperatorio en UCI - CCV	16 (100)
AVC postoperatorio Hemorrágico	1 (6.25)
Síndrome de bajo gasto	4 (25)
Necesidad de terapia sustitutiva renal transitoria	4 (25)
Diálisis permanente	1 (6.25)
Ventilación mecánica prolongada (>48h)	2 (12.5)
Traqueostomía	1 (6.25)
Bloqueo AV de novo precisando marcapasos	3 (18.75)
Revisión por sangrado postop inmediato	0
Taponamiento diferido	2 (12.5)
Cierre esternal diferido	2 (12.5)
Infección superficial o mediastinitis	0
Estancia UCI-Intermedios	14 ± 16 (1 – 66)
Estancia hospitalaria	46 ± 27 (16 – 126)

Resultados

TIEMPO SEGUIMIENTO MEDIO 22M

Outcome	n (%)
Mortalidad intrahospitalaria	1 (6.25)
Reoperación	1 (6.25)
Recidiva	0 (0)
Trasplante	1 (6.25)
NYHA I-II	15 (93.7)

Conclusiones

- Operaciones largas y complejas en situaciones muy críticas (EuroScore II medio 36.2%)
- Única opción de reconstrucción estructural - supervivencia
- Recuperación funcional total y ausencia de recidivas
- Supervivencia muy alta (94%)

equintan@clinic.cat