

Cas Clínic



Soledad Ascoeta Ortiz

Servei de Cardiologia, Hospital del Mar
Universitat Autònoma de Barcelona

Març 2010

hospitaldelmar

Antecedents Patològics

- **F. M. P. Home, 80 anys**
 - IAVD. Sense al·lèrgies, ex-fumador.
 - HTA. DM tipus 2. Dislipèmia.
 - Hipertiroidisme en tractament amb neotomizol
 - IRC. Creatinines 2.5mg/dl.
- **Antecedents cardiològics**
 - 1990: implantació de MCP DDD per BAV 2:1 amb síncops de repetició. Controls al hospital.
 - 1998: recanvi generador. Profilaxis amb cloxacil·lina periprocediment i cefalotina
- **Maig 2000**
 - Control habitual. Ecocardiograma: EAo lleugera

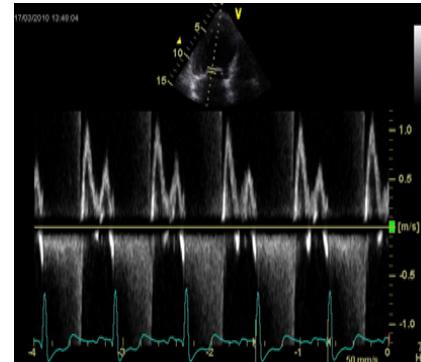
Evolució

- **Febrer 2006: ecocardiograma control**

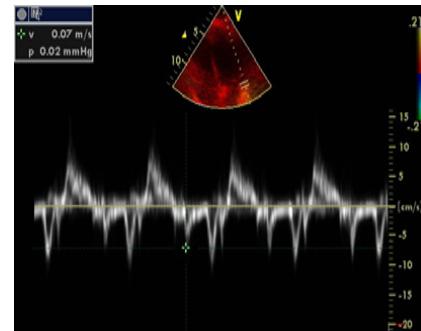
Símptomes: dubtosa disnea CF I-II, no síncop, no angina

- EAo severa

- V max 4.1 m/s
 - Gradient màxim 67 mmHg
 - Gradient mitjà 38 mmHg
 - AVA 0,8 cm²
 - Index AVA 0,4 cm²/m²



- Doppler tisular: relació E/Ea 15
 - NT-pro-BNP: 1150 pg/mL



Aplicació de Score pronòstic per estenosi aòrtica

Score Monin=[peak velocity (m/s)x2]+(natural logarithm of B-type natriuretic peptide x1.5)+1.5 (if female sex)

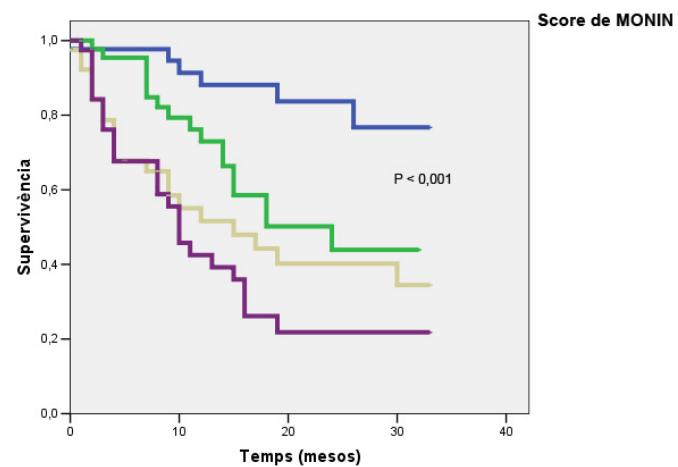
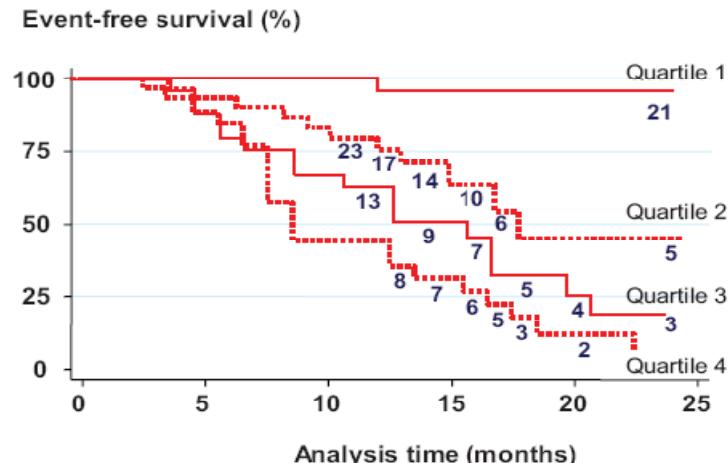


Score=[3.9 m/s x2]+(natural logarithm of 809 x1.5)+1.5 (if female sex)

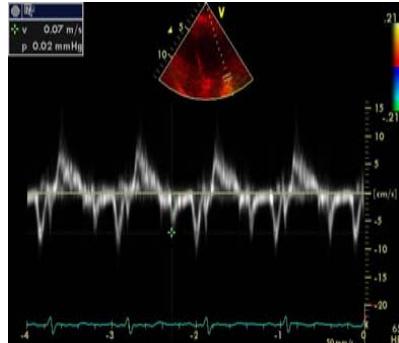


$$\text{Score}=[7.8]+(2.9 \times 1.5)+1.5=13.66$$

Percentil 3



Us combinat de BNP i DTI a l'estenosi aòrtica



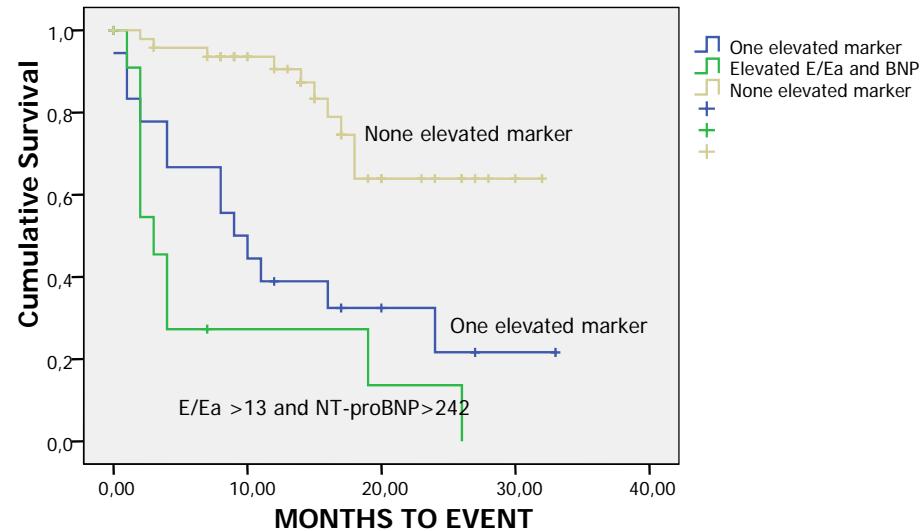
$$\text{PCP} = 1,24 [(\text{E}/\text{Ea}) + 1,9]$$

$$\text{PCP} = 1,24 [(108/7) + 1,9]$$

$$\text{PCP} = 1,24 [(15.4) + 1,9] = 21.4 \text{ mmHg}$$

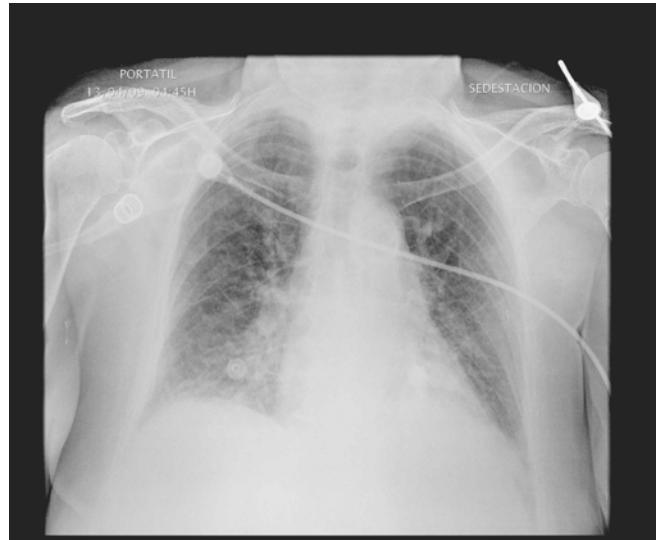
N=203

Survival Functions



Evolució

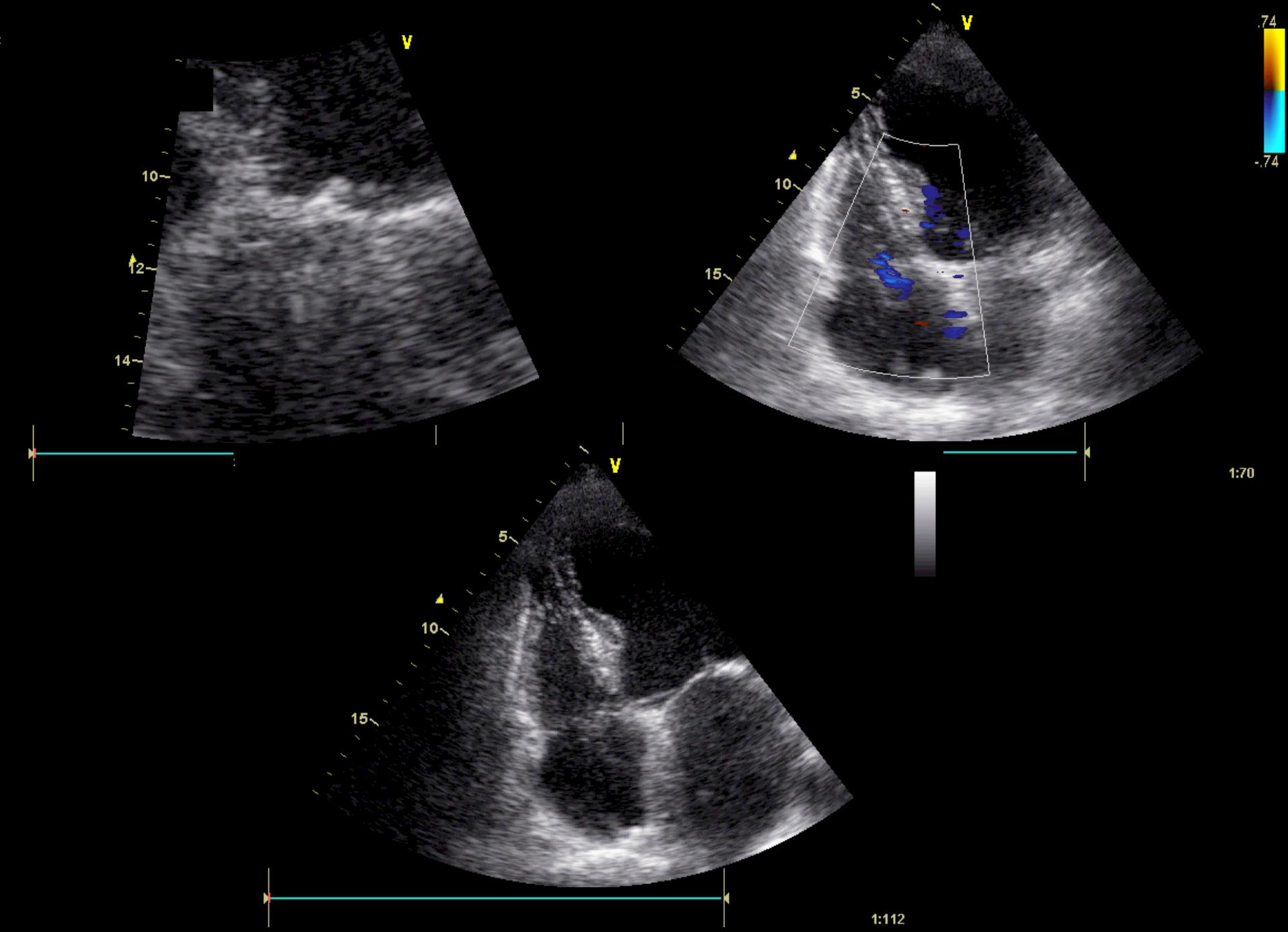
- Maig 2006: ingrés per EAP



SUSTITUCIÓ VALVULAR
Juny 2006
Carbomedics nº 23

Evolució

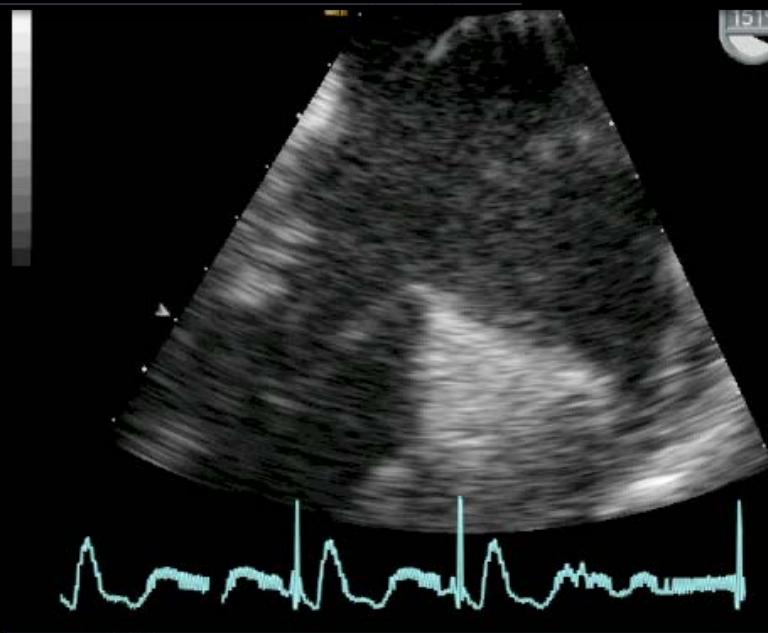
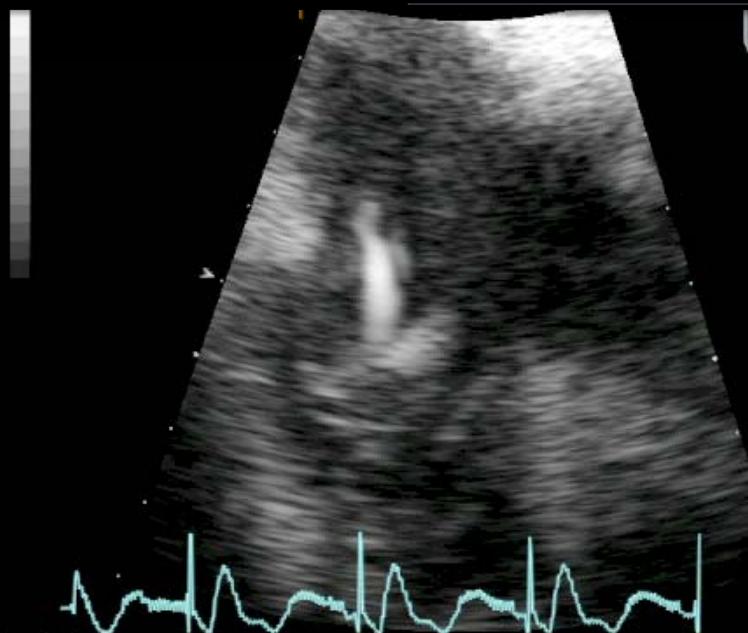
- **Juny 2007: recanvi generador MCP**
 - Mateix protocol profilàctic
 - Sense complicacions
- **27/12/2007: ingrés**
 - Febre + clínica de bacterièmia
 - HC positius per Stafilococ epidermidis: cobertura amb rifampicina + ceftacidima
 - Ecocardiograma el 29/12/2007



7.0MHz 030mm
CARDIO STANDART
General /V

65dB T1/ 0/1/ 4
Gndia= -5dB Δ=2

Almacenando
5:13:36
FC= 47lpm



151° 7.0MHz 026mm
CARDIO STANDART
General /V

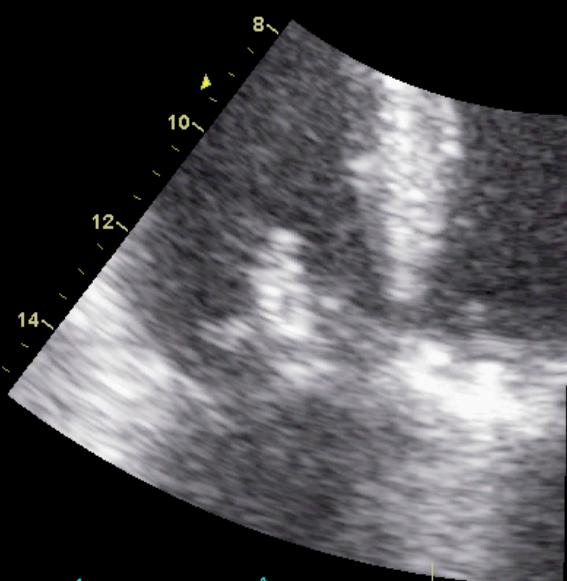
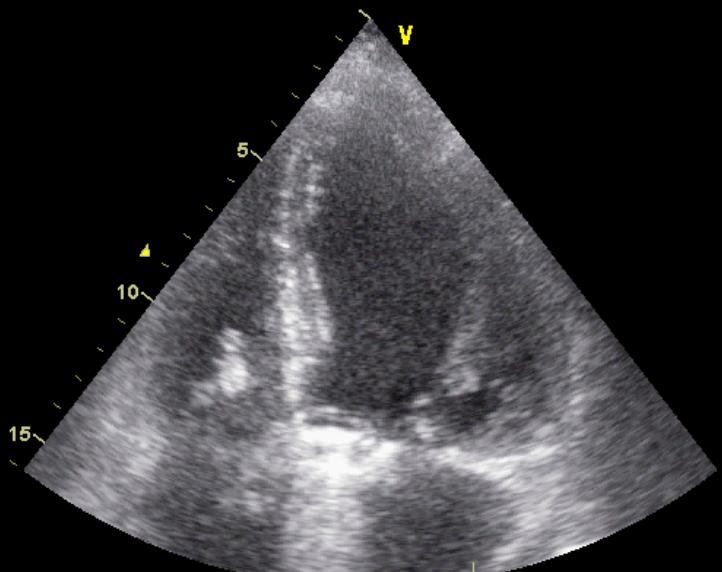
65dB T1/ 0/1/ 4
Gndia= -5dB Δ=2

Almacenando
5:19:53
FC= 55lpm

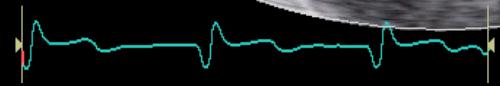
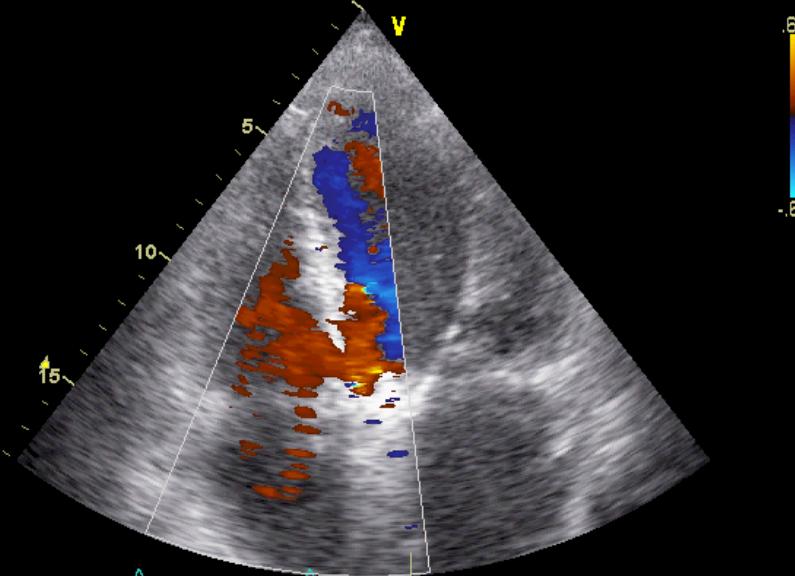
Evolució

- **02/01/2008**
 - Es planteja el cas en sessió i es desestima cirurgia per elevat risc quirúrgic
- **Gener 2008**
 - Evolució tòrpida. Hipotensió i oligoanúria mantingudes: inici HD
 - Es decideix, d'acord amb la família, extracció del sistema de MCP per tracció externa
- **26/01/2008**
 - Extracció del sistema de MCP amb bon resultat (possible trencament de corda tendinosa). Ritme propi





2:125 69
HR



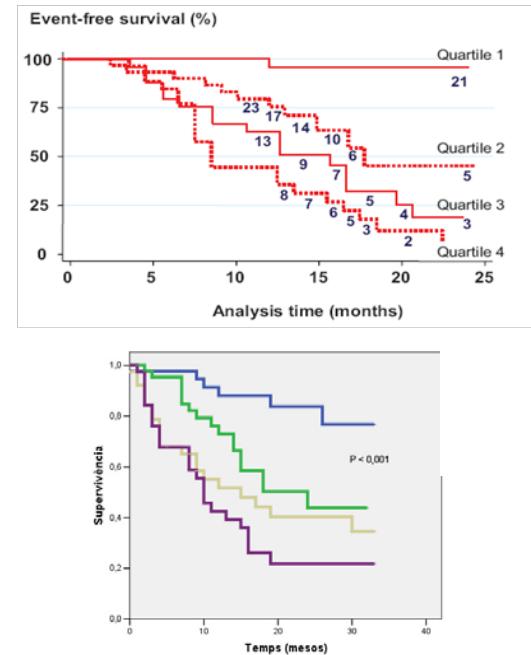
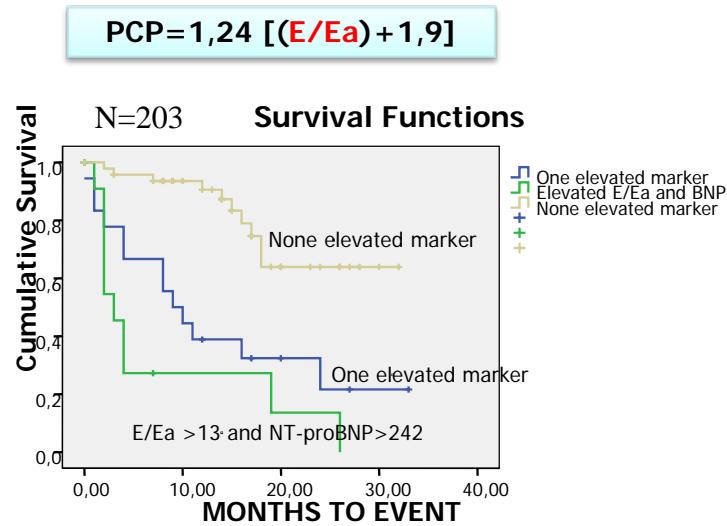
2:82 62
HR

Evolució

- **Es donat d'alta el dia 15/02/2008**
 - Es manté amb sessions de HD en dies alterns
- **22/02/2008**
 - S'implanta MCP VVI definitiu via subclavia dreta per FA a 44 bpm amb bona evolució
- **El malalt es èxitus el XXX/xx/2009 per urotelioma.**

Reflexions

1. La aplicació de **scores pronòstics** en la estratificació del risc de la Estenosi Aòrtica (**Score de Monin** o l'ús combinat de **BNP i DTI**) permet **identificar de forma precoç** els pacients que poden presentar **símptomes** atribuibles a la malaltia, sempre tenint en compte les seves limitacions



Reflexions

2. EI associada a dispositiu cardiac (EIDC)

- Incidència: 1.9/1000 dispositius any¹. Menor que la de EI sobre vàlvula protèsica
- Elevada mortalitat²
- Dos tipus: precoç y tardía
- Principal mecanisme: contaminació per flora local al moment de la implantació, sobre tot recanvi del generador⁵.
Recanvi generador 5 mesos abans
- Tractament
 - Sense infecció del dispositiu: ATB 10 días.
 - Amb infecció del dispositiu: extracció total del hardware.^{7,8,9}



Gràcies!

hospital del mar

Bibliografia

1. Uslan DZ, Sohail MR, St Sauver JL, Friedman PA, Hayes DL, Stoner SM, Wilson WR, Steckelberg JM, Baddour LM. Permanent pacemaker and implantable cardioverter-defibrillator infection: a population-based study. *Arch Intern Med.* 2007;167:669-675.
1. Rundstrom H, Kennergren C, Andersson R, Alestig K, Hogevik H. Pacemaker endocarditis during 18 years in Goteborg. *Scand Infect Dis.* 2004;36:674-9
2. Sohail MR, Uslan DZ, Khan AH, Friedman PA, Hayes DL, Wilson WR et al. Infective endocarditis complicating permanent pacemaker and implantable cardioverter-defibrillator infection. *Mayo Clin Proc.* 2008;83:46-53.
3. Klug D, Lacroix D, Savoye C, Gouillard L, Grandmougin D, Hennequin JL, et al. Systemic infection related to endocarditis on pacemaker leads.: clinical presentation and management. *Circulation.* 1997;95:2098-107.
4. Da Costa A, Lelievre H, Kirkorian G, Celard M, Chevalier P, Vandenesch F, et al. Role of the preaxillary flora in pacemaker infections: a prospective study. *Circulation.* 1998;97:1791-5.
5. Del Río A, Anguera I, Miró JM, Mont LI, Fowler VG, Azqueta M, Mestres CA. Surgical treatment of pacemaker and defibrillator lead endocarditis. *Chest.* 2003;124(4):1451-9.
6. Baddour LM, Epstein AE, Erickson CC, Knight BP, Levison ME, Lockhart PB, Masoudi FA, Okum EJ, Wilson WR, Beerman LB, Bolger AF, Estes NA 3rd, Gewitz M, Newburger JW, Schron EB, Taubert KA; American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee; Council on Cardiovascular Disease in Young; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Clinical Cardiology; Interdisciplinary Council on Quality of Care; American Heart Association. Update on cardiovascular implantable electronic device infections and their management. *Circulation.* 2010 Jan 26;121(3):458-77.
7. Wilkoff BL, Love CJ, Byrd CL, Bongiorni MG, Carrillo RG, Crossley GH 3rd, Epstein LM, Friedman RA, Kennergren CE, Mitkowski P, Schaerf RH, Wazni OM; Heart Rhythm Society; American Heart Association. *Heart Rhythm.* 2009 Jul;6(7):1085-104. Transvenous lead extraction: Heart Rhythm Society expert consensus on facilities, training, indications , and patient management.
8. Guía de práctica clínica para prevención, diagnóstico y tratamiento de la endocarditis infecciosa (nueva versión 2009) Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) para Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Endocarditis Infecciosa. Autores/miembros del Grupo de Trabajo: Gilbert Habib (Coordinador) (Francia)*, Bruno Höen (Francia), Pilar Tornos (España), Franck Thuny (Francia), Bernard Prendergast (Reino Unido), Isidre Vilacosta (España), Philippe Moreillon (Suiza), Manuel de Jesus Antunes (Portugal), Ulf Thilen (Suecia), John Lekakis (Grecia), Maria Lengyel (Hungria), Ludwig Müller (Austria), Christoph K. Naber (Alemania), Petros Nihoyannopoulos (Reino Unido), Anton Moritz (Alemania) y José Luis Zamorano (España).