

Cas clínic: Ultrafiltració en Insuficiència cardíaca

GINA GONZALEZ ROBLEDO
PROGRAMA INTEGRAT D' INSUFICIÈNCIA CARDÍACA
SERVEI DE CARDIOLOGIA - HOSPITAL DEL MAR

FORMACIÓ CONTINUADA
SOCIETAT CATALANA DE CARDIOLOGIA
OCTUBRE 03/2011

Hospital
del Mar

Parc
de Salut
MAR
Barcelona

JCG

- 76 anys
 - Independent per a les AVD
 - Viu amb la seva esposa
 - Sense al·lèrgies
 - Sense hàbits tòxics
 - Trasllat des del servei de Cirurgia Vascular
 - Ingrés a cardiologia
 - Dies d'estada: 9
-

Antecedents no cardiològics

- Diabetis mellitus tipus 2 (1988): mal control
- HTA
- Dislipèmia
- AVC isquèmic al 2005
- AVC hemorràgic dret 2009
- Hipotiroïdisme
- Insuficiència renal crònica (2003) Est 3
- Mieloma múltiple Ig G Kappa Ila (2003)

Antecedents no cardiològics

- Vasculopatia perifèrica:
 - 1989: Endarterectomia femoral comú esquerra + patch PTFE
 - 2000: PTA+stent iliaca primitiva i externa esquerres
 - 2000: Trombosi d'eix ilíac
 - 2001: PTA+stent a ilíaca primitiva + externa dretes
 - 2002: Endarterectomia de caròtida interna dreta per estenosi asimptomàtica
 - Anèmia normocítica normocròmica
-

Antecedents cardiològics

- 1998: Infart inferior.
- 1999: Revascularització doble bypass coronari (AMI a DA i safena a OME, CD no revascularitzada)
- 2000: Fibril·lació auricular permanent

Antecedents cardiològics

- 2010: Debut d' IC.
 - Eco 2010: VE 56/39mm, hipocinèsia septal, TIV12/PP12mm, FEVI 40%. VD dilatat i hipocontràctil, sense HTP
 - SPECT 2010: negatiu
- Varis ingressos per IC al 2011 i múltiples descompensacions tractades de forma ambulatoria a Hospital de Dia.

Tractament habitual

- Bisoprolol 5 mg 1-0-0
 - Hidralazina 50 mg 1-1-1
 - Nitroglicerina pegat 15 mg 1-0-0
 - Furosemida 250 mg 1-0-0
 - Pravastatina 40 mg 0-0-1
 - Alopurinol 300 mg 1-0-0
 - Insulina glargina 26 UI al dia+ pauta mòbil d'insulina ràpida
 - Levotiroxina 125 mcg 1-0-0
 - Enoxaparina 60 mg SC 1-0-0
-

Malaltia actual

Després de 20 dies d'ingrés programat al Servei de Cirurgia Vasculat per a amputació d'hallux dret, presenta signes clínics d'insuficiència cardíaca biventricular en el contexte d'una neumònia nosocomial tractada amb Imipenem amb bona resposta clínica.

Exploració física a l'ingrés a Cardiologia

- TA 110/60mmHg FC 100x' FR 24x' SAT O2 97% (FiO2 0.40)
 - Ingurgitació jugular
 - Tons cardíacs arítmics sense bufes
 - Crepitants humits bilaterals amb semiologia d'embassament pleural dret
 - Hepatomegàlia 2 cm amb ascites
 - Edema de membres inferiors
-

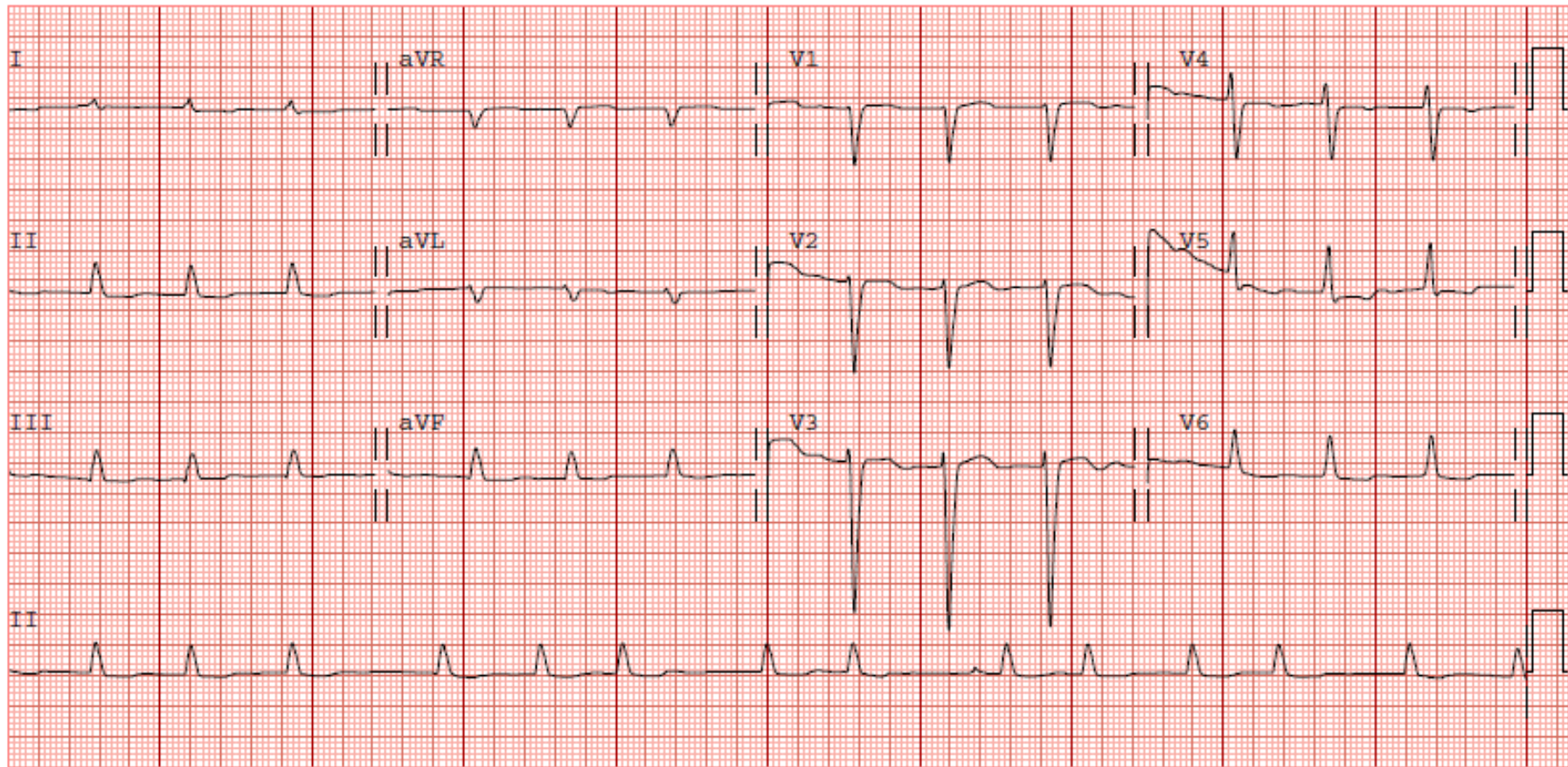
Exploració física a l'ingrés a Cardiologia

- TA 110/60mmHg FC 100x' FR 24x' SAT O2 97% (FiO2 0.40)
 - Ingurgitació jugular
 - Tons cardíacs arítmics sense bufes
 - Crepitants humits bilaterals amb semiologia d'embassament pleural dret
 - Hepatomegàlia 2 cm amb ascites
 - Edema de membres inferiors
-

ECG

IMAS - HOSPITAL DEL MAR (001-00101-08)

Not confirmed



Device: UCI1

Speed: 25 mm/sec

Limb: 10 mm/mV

Chest: 10 mm/mV

F 50- 0.5-40 Hz W

PH090A bCLP?

Hospital
del Mar

Parc
de Salut
MAR
Barcelona

Radiografia de tòrax



Radiografia de tòrax



Hospital
del Mar

Parc
de Salut
MAR
Barcelona

Ecocardiografia portàtil

VE lleugerament dilatat i hipertròfic, amb disfunció sistòlica global severa, més marcada a cara anterior i septal anterior. FE 30%. VD no dilatat i lleugerament hipocontràctil. IM lleugera. Sense IT.

ECOCARDIOGRAMA

Diam. Diastòlic VI: 57 mm	Índex: 30.2 mm/m ²
Diam. Sistòlic VI: 45 mm	Índex: 23.8 mm/m ²
Gruix TIV: 12 mm	Índex: 6.3 mm/m ²
Gruix PP: 12 mm	Índex: 6.3 mm/m ²
Aurícula Esquerra: 47 mm	Índex: 24.9 mm/m ²
Arrel Aòrtica: 35 mm	Índex: 18.5 mm/m ²
Area AE: 30 cm ²	Índex: 15.9 cm ² /m ²
Ventricle dret: 29 mm	Índex: 15.3 mm/m ²
Area AD: 19 cm ²	Índex: 10.1 cm ² /m ²
Fracc de Acort. VI: 21 %	F.E.VI Teichholz: 38 %
Massa VI: 288.7 g	Índex: 152.8 g/m ²

Analítica basal

HB	VCM	HCM	Creat	TFG	K	TSH	Alb	NT pro BNP	Hb A1C	INR
10.8	90	33	1.9	43	4.0	5.0	3.5	28200	8%	1.6
Corba de Troponina : negativa										

Tractament intrahospitalari

- Furosemida 20 mg cada 4 hores
 - Imipenem
- No requerit suport inotròpic

Diagnòstics de treball

1. Insuficiència cardíaca descompensada
2. Cardiopatia isquèmica amb disfunció sistòlica moderada
3. FA amb resposta ventricular ràpida
4. Insuficiència renal crònica
5. Resistència a diürètics?
6. Vasculopatia perifèrica universal

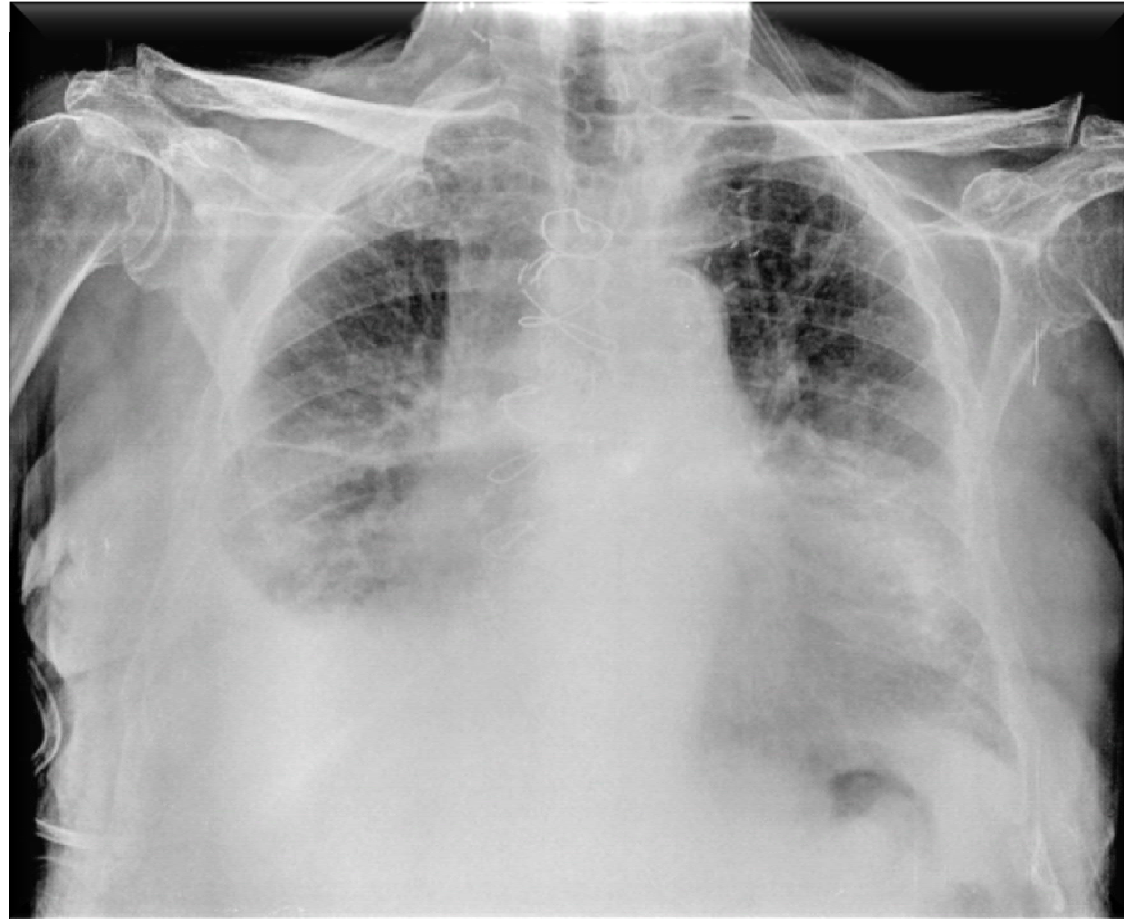
Tractament inicial a Cardiologia

- Furosemida en perfusió contínua fins a dosis de 1000 mg/dia
- Dèbit urinari sense canvis malgrat ajustaments de dosi de furosemida i tractament diürètic sinèrgic.
- Persistència de signes congestius

Evolució

- Control de la freqüència ventricular mitjana
- Peso sense canvis
- Sense signes clínics de baix cabal cardíac
- Pobra resposta al diürètic
- Es decideix realitzar SCUF

Radiografía de tórax

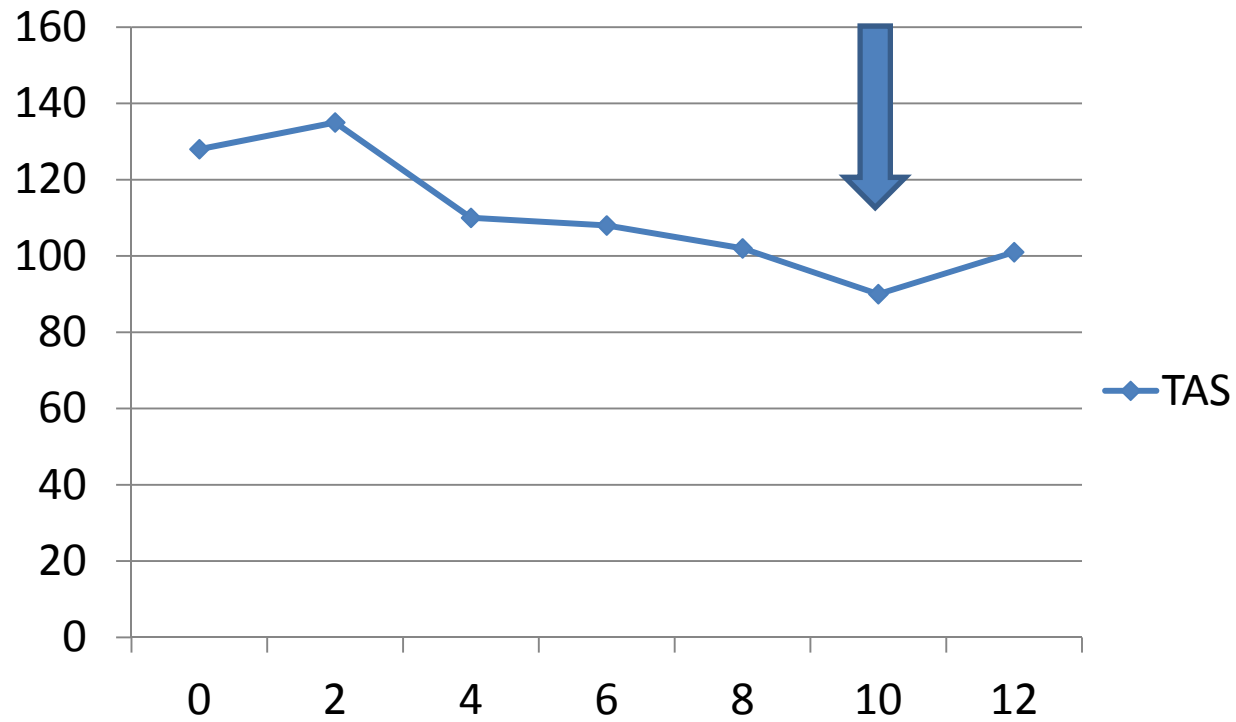


Ultrafiltració

- Trasllet a Unitat Coronària
 - Dedyca
 - 2 Ilums 7 Fr
 - 250 ml/h

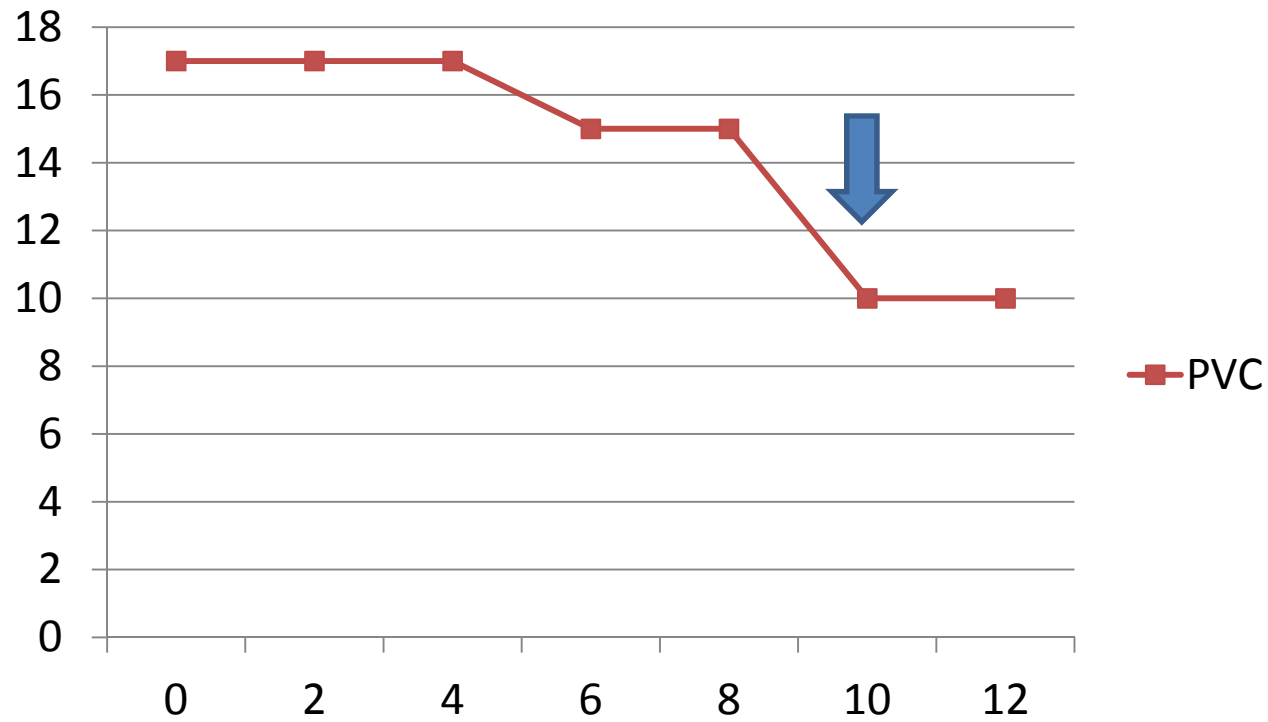
UF

TAS

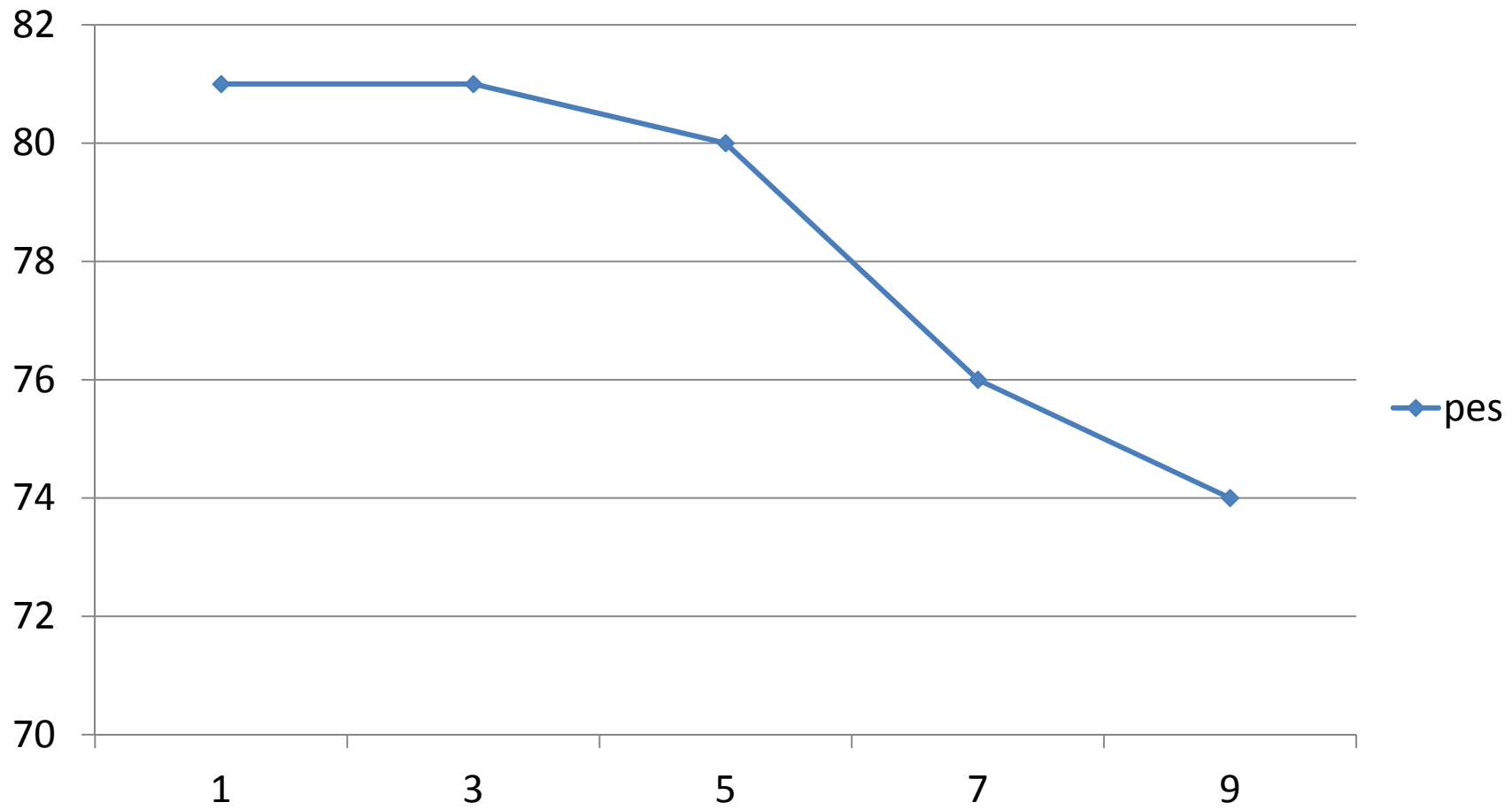


Ultrafiltració

PVC



ESTADA



Ultrafiltració

- Redueix la taxa d' UF
 - PVC 10
- Manté la diuresi espontània DU: 40ml/h
 - 13 hores (2800 cc)

Evolució

- Lleuger augment de creatinines
- Dèbit urinari adequat
- Milloria dels símptomes i signes congestius
- Sense complicacions relacionades amb el procediment

Analítica a l'alta

HB	Creat	TFG	K	NT pro BNP
10	2.3	31	3.9	24400

Planificació ambulatoria

- Diàlisi peritoneal?
- UF ambulatoria?

Moltes gràcies!

Hospital
del Mar

Parc
de Salut
MAR
Barcelona