

Cas clínic de hiponatrèmia en Insuficiència cardíaca

José González Costello

Unitat d'Insuficiència cardíaca i

Trasplantament cardíac

Servei de Cardiologia



Antecedents

- Home de 52 anys originari de Sudán
- Diabetis mellitus tipus 2
- Miocardiopatia valvular reumàtica:
 - Fibril·lació auricular crònica
 - Ecocordio: VE (59/52 mm) amb FE=33%. VD hipoquinètic. Estenosi mitral moderada (àrea: 1,4 cm²), IM lleugera, IAo moderada, IT moderada-severa amb PAP estimada de 42 mm Hg
 - Artèries coronàries normals.

Antecedents

- Classe funcional III-IV:
 - Inclòs en llista d'espera de trasplantament cardíac des de fa 3 mesos.
- Ingrés fa 1 mes per IC biventricular:
 - Empitjorament de la funció renal (Urea:17 mmol/L; Creatinina:130 umol/L; FG:48 ml/min; Na: 124 mmol/L; K: 5,7 mmol/L).
 - Es va retirar IECA i antag de aldosterona i va requerir DBT per estabilització. Alta amb creat:102 umol/L; Na:125 mmol/L.

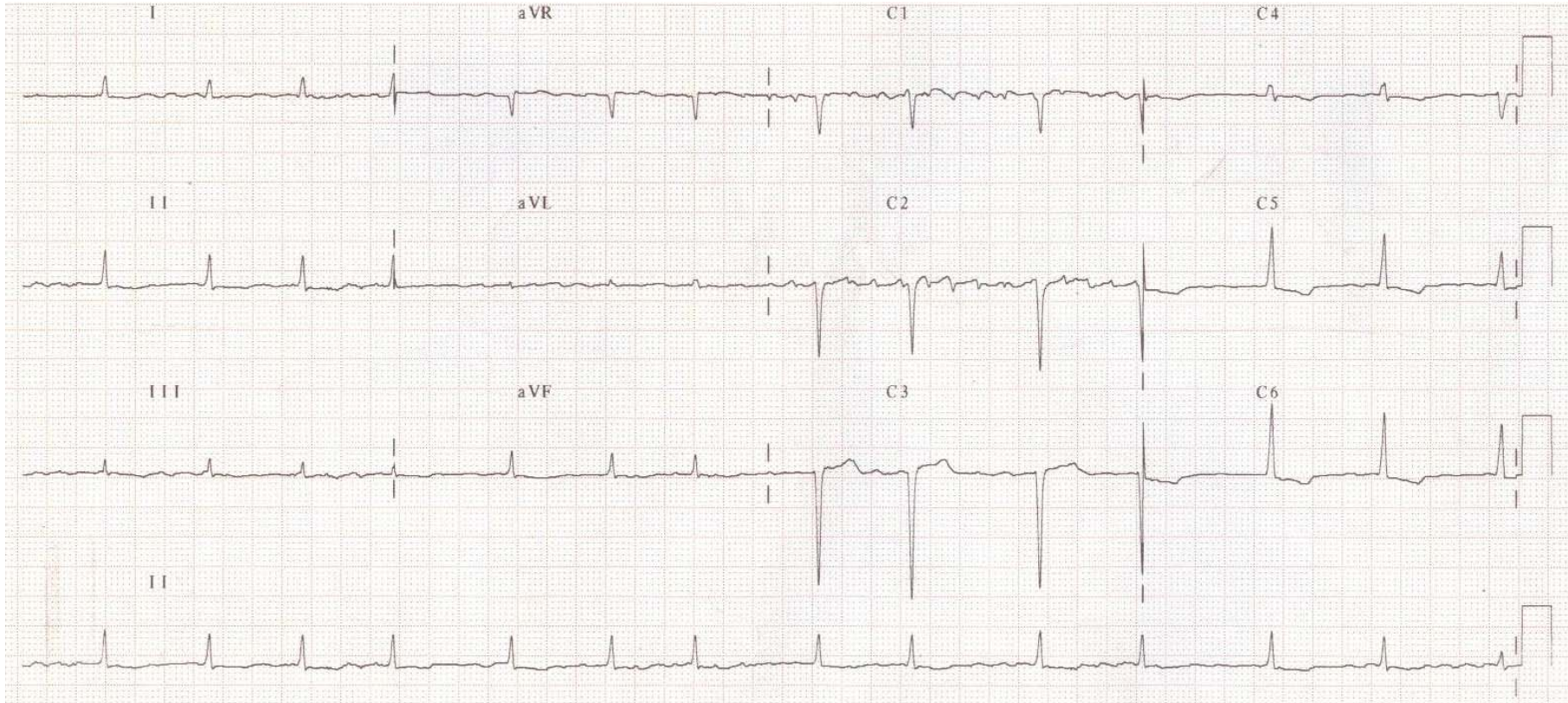
Ingrés actual

- Augment de dispnea habitual i reaparició d'edemes maleolars en la darrera setmana
- Tos + expectoració mucopurulenta sense febre
- EF:
 - TA:95/65 mm Hg; FC:65 bpm; Afebril. Mala perfusió perifèrica
 - ACV: Arítmic. Buf sistòlic tricuspídi amb buf diastòlic a mesocardi (3/6); IJ++; Edemes+++ a extremitats inferiors
 - AR: Hipofonesi bibasal (D>E)
 - ABD: Hepatomegàlia de 2 travesses

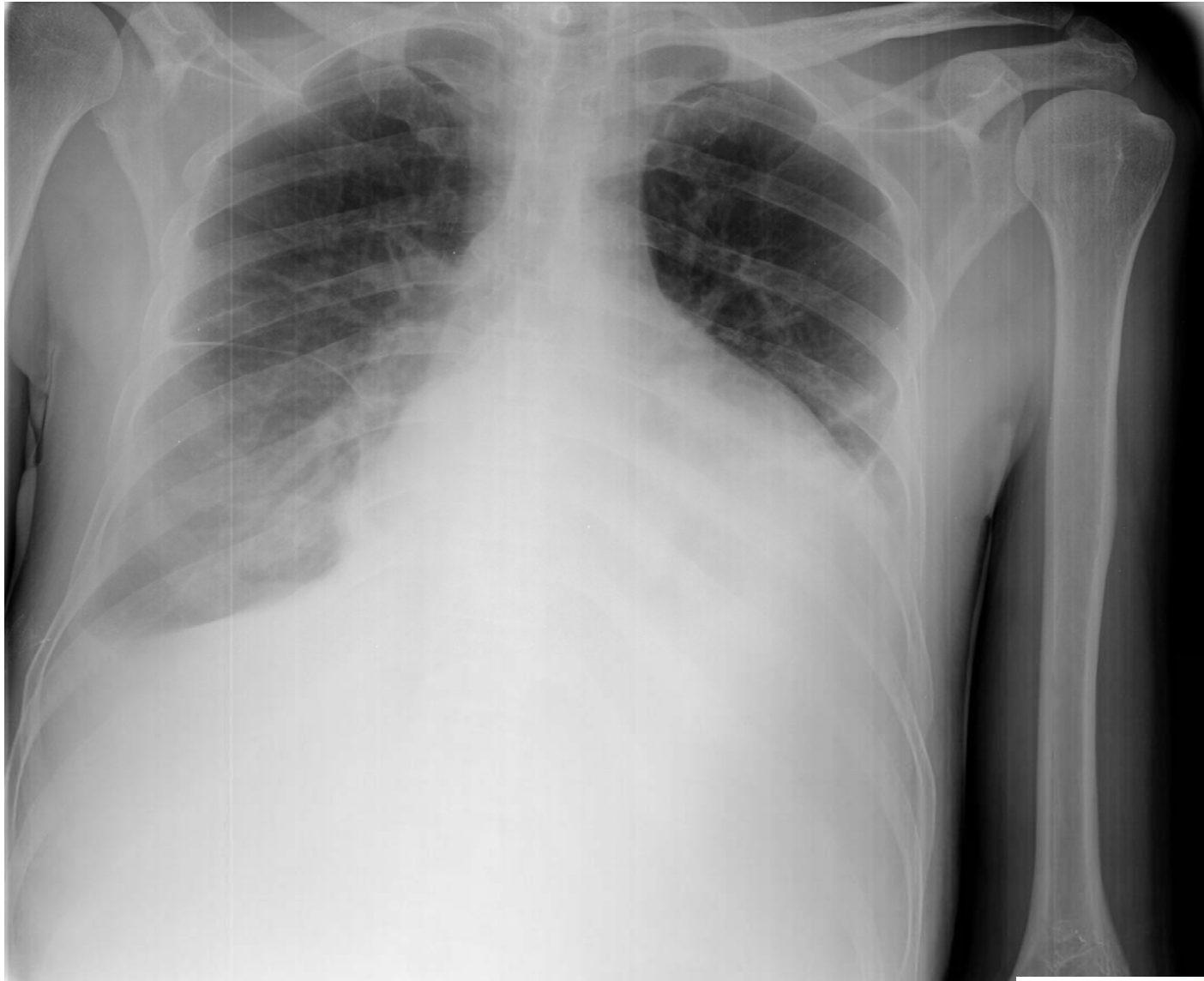
Tractament habitual

- Furosemida 40 mg 1-1-0
- Espironolactona 50 mg 1-0-0
- Enalapril 2,5 mg 1-0-0
- Digoxina 0,25 mg Dilluns i Divendres
- Hidralazina 12,5 mg 1-1-1
- Anticoagulació oral
- Es va afegir antibiòtic

ECG



RX tòrax



Analítica

- Urea:10 mmol/L; Creatinina:85 umol/L;
Na:122 mmol/L; K:5,07 mmol/L
- Albúmina:34 g/L; ALT:0,53; GGT:2,2
- Hb:14,7 g%; Hto:44%
- NTproBNP: 20.000 pg/L

Què fem?

- Inotrops i diürètics de nansa ev
- Inotrops i diürètics de nansa ev + tolvaptan
- Inotrops i ultrafiltració
- ECMO + biopròtesi aòrtica + Trasplantament cardíac urgent
- Cor artificial total com pont al trasplantament cardíac

Què vam fer?

- Dobutamina 5 ug/kg/min + Dopamina 3 ug/kg/min
- Furosemida 500 mg-1000 mg en 24 h ev
- Espironolactona 25 mg / 24 h, IECA, Digoxina
- Restricció hídrica
- Petició de Tolvaptan

- Als 15 dies:
 - TA: 92/65 mmHg; FC:80 bpm; D:1500-2000 cc/24 h.
Pèrdua de pes de 5 kg.
 - Analítica: Creat:102 mmol/L; Na:127 mmol/L; K:3,5 mmol/l

Als 15 dies: Ja tenim Tolvaptan!!

- DBT retirada i Dopamina en retirada.
- Sense edemes maleolars però IY+ e hipofonesi bibasal
- Tolvaptan 15 mg/24 h el 1er dia
 - Na:127 a 130 mmol/L a les 24 h
- Tolvaptan 30 mg/24 h amb reducció de furosemida a 20 mg/8 h ev
 - Diüresi: 2800 cc 1er dia i després 2000 cc/24 h
 - Augment ingesta hídrica: 1.000 cc a 1.600 cc/24 h
 - Millora estat anímic
 - Urea:22 mmol/L; Creat:134 umol/L; Na:130 mmol/L; K:5,2
- Stop enalapril i espironolactona i reducció furosemida 40 mg / 24 h vo

Mala evolució clínica

- Durant següent setmana TA i FC mantinguda però diüresi 800-1000 cc/h
- Reapareixen edemes i clínica baix cabal
- Analítica:
 - Urea:27 mmol/L; Creat: 148 umol/L; Sodi:133 mmol/L; Potasi:5,1 mmol/L

Quin és el problema?

- Dia 23: Reinici DBT 3 ug/kg/min + DPM 3 ug/kg/min + Furosemida 20 mg/12 h ev + Tolvaptan 30 mg /24h
 - Diuresis: 3.900 cc 1er dia i 1900 cc 2º dia
- Dia 27: Empitjorament clínic amb dispnea, signes de IC dreta francs i mala perfusió perifèrica
 - TA:87/73 mm Hg; FC:86 bpm; D: 200 cc en 12 hores malgrat increment de DBT a 5 ug/kg/min
 - Creat:159 umol/L; Urea:31 mmol/L; Sodi:132 mmol/L; Potasi:5,5 mmol/L

I ara?

- Swan-Ganz: Pressions d'ompliment elevades i baix cabal cardíac
- ECMO central amb biopròtesi aòrtica i Emergència 0 de trasplantament
- Evolució tòrpida post-trasplantament amb múltiples infeccions
- Normalització funció renal i sodi

Gracies!!

