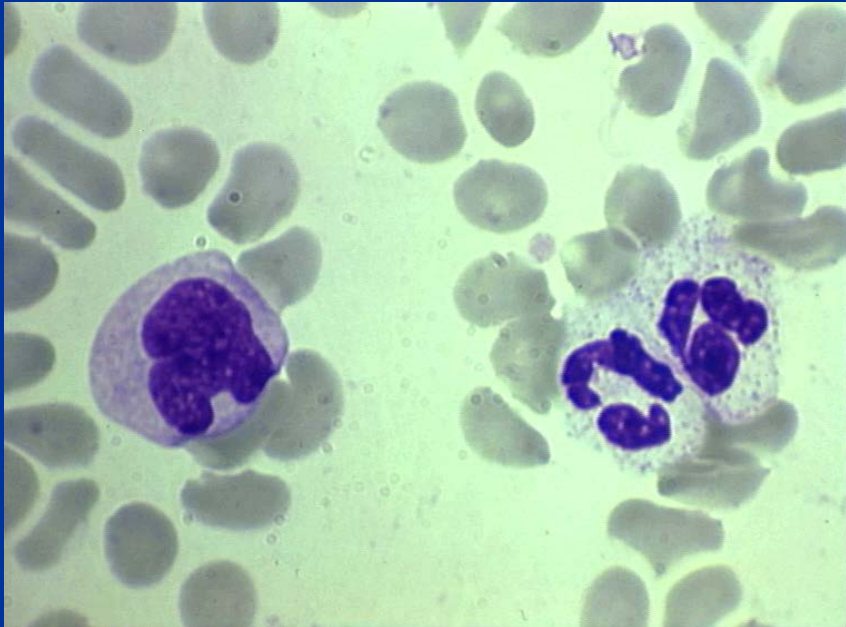


AGRANULOCITOSIS EN PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL



Enoc Merino García
Servicio Nefrología
Complejo Hospitalario Jaén

ANTECEDENTES PERSONALES

- **Alérgico a Penicilina**
- **AIT en abril de 2009 con cifras de TA: 230/170 mmHg**
- **HTA desde abril de 2009**

ANTECEDENTES FAMILIARES

- **Hermana trasplantada renal por nefropatía diabética**
- **Nefrectomía pos-trasplante por neoplasia**

ENFERMEDAD ACTUAL

Varón 55 años derivado a servicio de Urgencias desde consulta de A. Primaria por:

- **TA elevadas**
- **Deterioro de función renal**

EN TRATAMIENTO CON

- **Furosemida 40 mg/24h**
- **Captopril 50 mg/8h**
- **Telmisartán 40 mg/Hctz 12.5 mg/24h**
- **Atenolol 50 mg/24h**
- **Alopurinol 100 mg/24h**

EXPLORACIÓN FÍSICA

TA: 160/90 mmHg

ACR: normal

Pulso: 85 lpm

Abdomen: normal

Peso: 76.6 kg

EE.II: normales

Talla: 166.5 cm

IMC: 27.6 kg/m²

A su llegada a urgencias:

Hemograma: leucocitos 2.700/mm³

neutrófilos 200/L (7.2%)

linfocitos 1580/L (57.8%)

monocitos 210/L (7.5%)

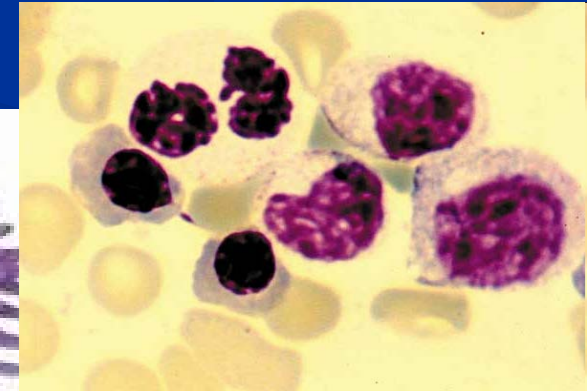
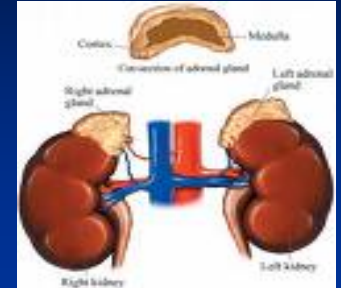
células luc 230/L (8.2%)

**Bioquímica: Urea 117 mg/dl, Creatinina 3.8 mg/dl,
potasio 5.3 mEq/L**

**Orina: creatinina 118.2 mg/dl, sodio 38 mEq/L,
potasio 48 mEq/L, densidad 1020.**

JUICIO CLINICO INICIAL

- Enfermedad renal en estudio
- Hipertensión arterial en estudio
- Neutropenia



A su llegada a urgencias:

- Sospecha deterioro prerrenal
función renal:

- * Creatinina elevada en orina
- * Inversión Na/k en orina
- * Tratamiento con dos diuréticos
- * Tratamiento IECA + ARA-II

~~Captopril
Furosemida
HCTZ~~



Se propone ingreso



No acepta



Es dado de alta con:

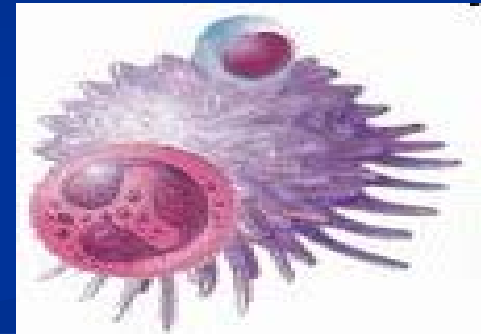
Telmisartán 40 mg/24h

Amlodipino 5 mg/24h si TA \geq 140/90 mmHg

Se cita una semana después en consulta externa

A LOS SEIS DIAS ACUDE DE NUEVO A URGENCIAS:

**Astenia intensa
Fiebre 40°C
Episodio sincopal**



TAC craneal: normal

Analítica: - neutropenia grave

(leucocitos 800/mm³, neutrófilos 90/L)

- Creatinina 3.1 mg/dl

***INGRESA EN SERVICIO HEMATOLOGÍA EN
REGIMEN DE AISLAMIENTO***



Inicio antibioterapia empírica (Meropenem)

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS A SU INGRESO

Hemograma: Hb 11.7 g/dl, hto 32.8%, leucocitos 800/mm³, neutrófilos 90/L (9.9%), linfocitos 530/L (61.6%), monocitos 80/L (9.2%), células luc 120/L (13.7%).

Citomorfología periférica:

- *leucopenia marcada con neutropenia extrema.*
- Difícilmente se visualizan elementos celulares.
- No se observan células inmaduras.
- Anemia normocítica normocrómica secundaria a proceso de base.
- Plaquetas normales con agregados plaquetarios.

Bioquímica:

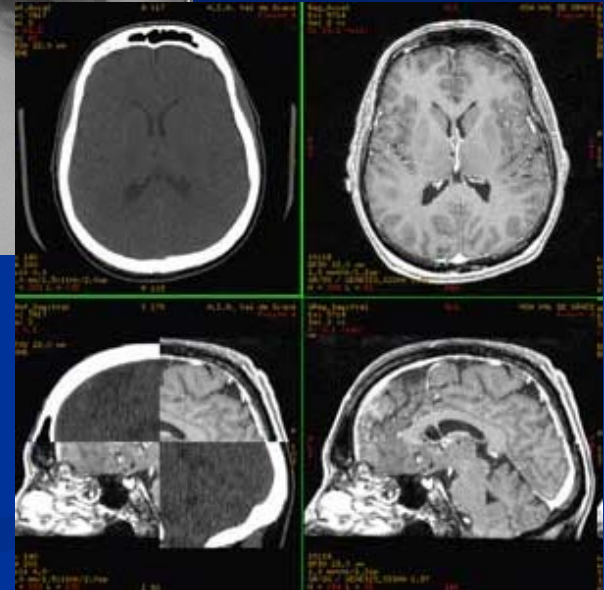
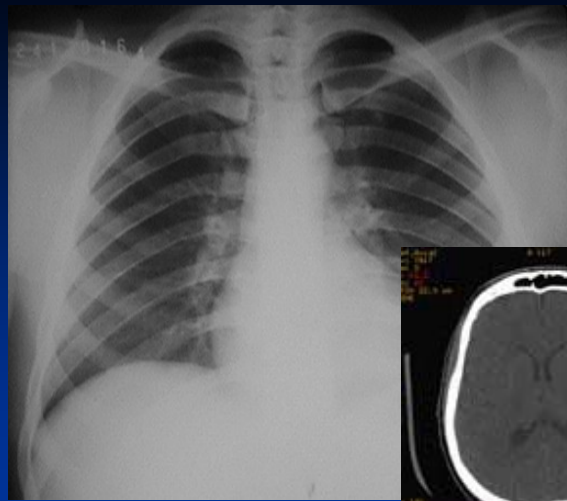
urea 117 mg/dl, **Cr 3.1 mg/dl**,
potasio 6.7 mEq/l,
triglicéridos 152 mg/dl.
Resto normal.

Orina:

urea 796 mg/dl, creatinina 74.3 mg/dl,
sodio 33 mEq/l, potasio 12 mEq/l.
Proteínas 1.4 g/24h, leucocitos negativos,
hematíes 25/campo, volumen diuresis 2.200 cc.

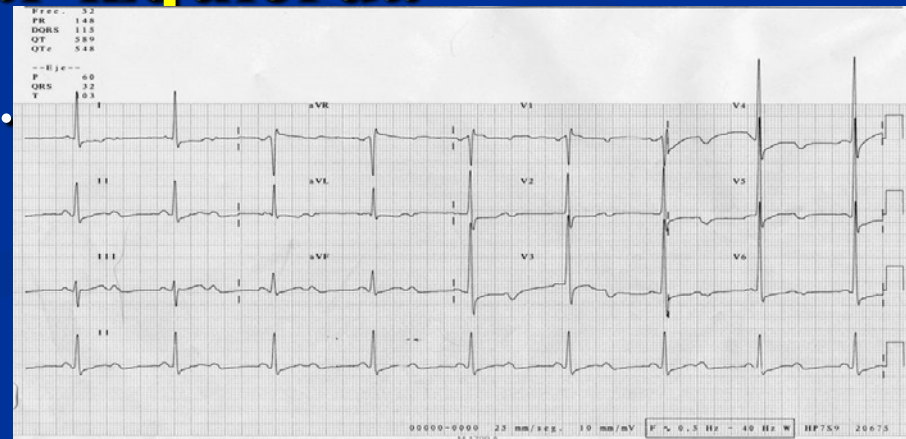
Aclaramiento creatinina **33.6 ml/min/1.73m²**

Coagulación
Proteinograma normal
Rx tórax
TAC craneal

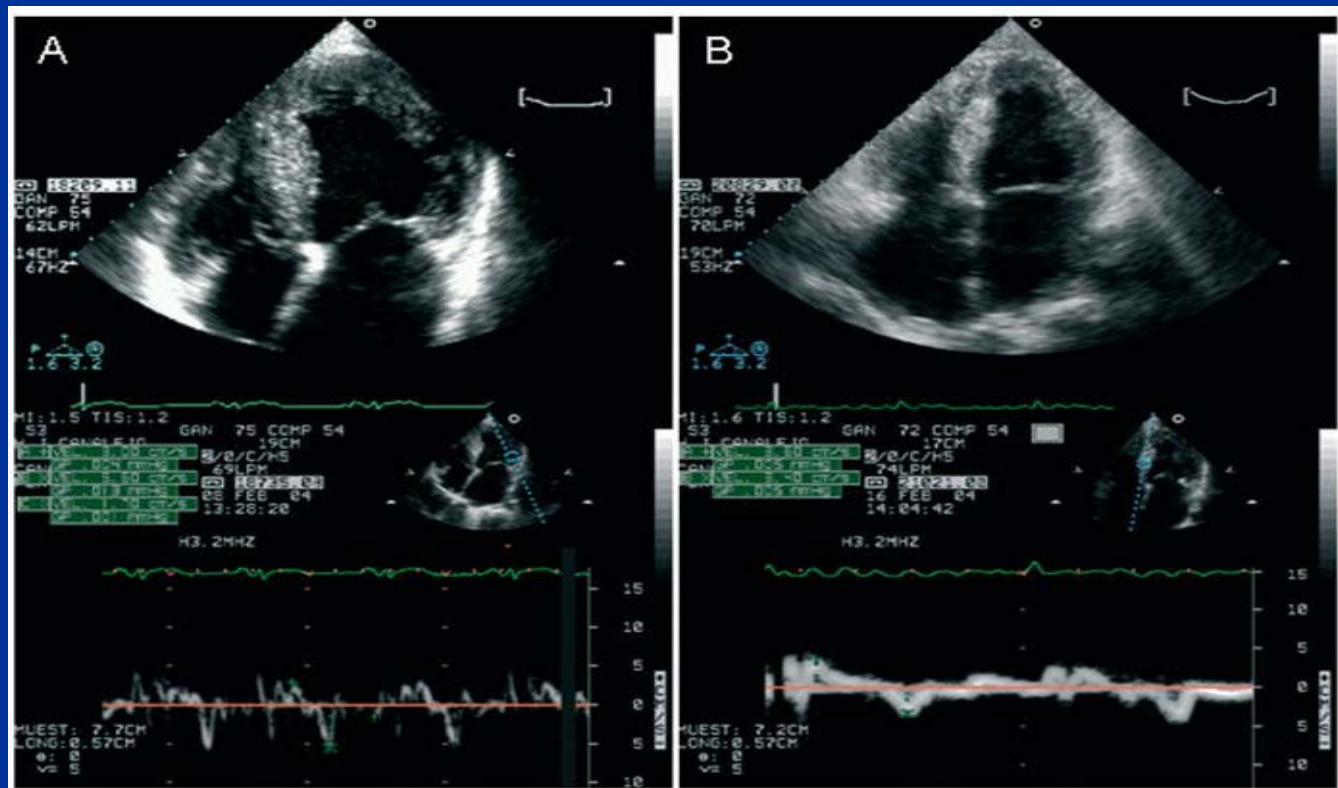


ECG: ritmo sinusal

hipertrofia ventricular izquierda
sobrecarga diastólica.

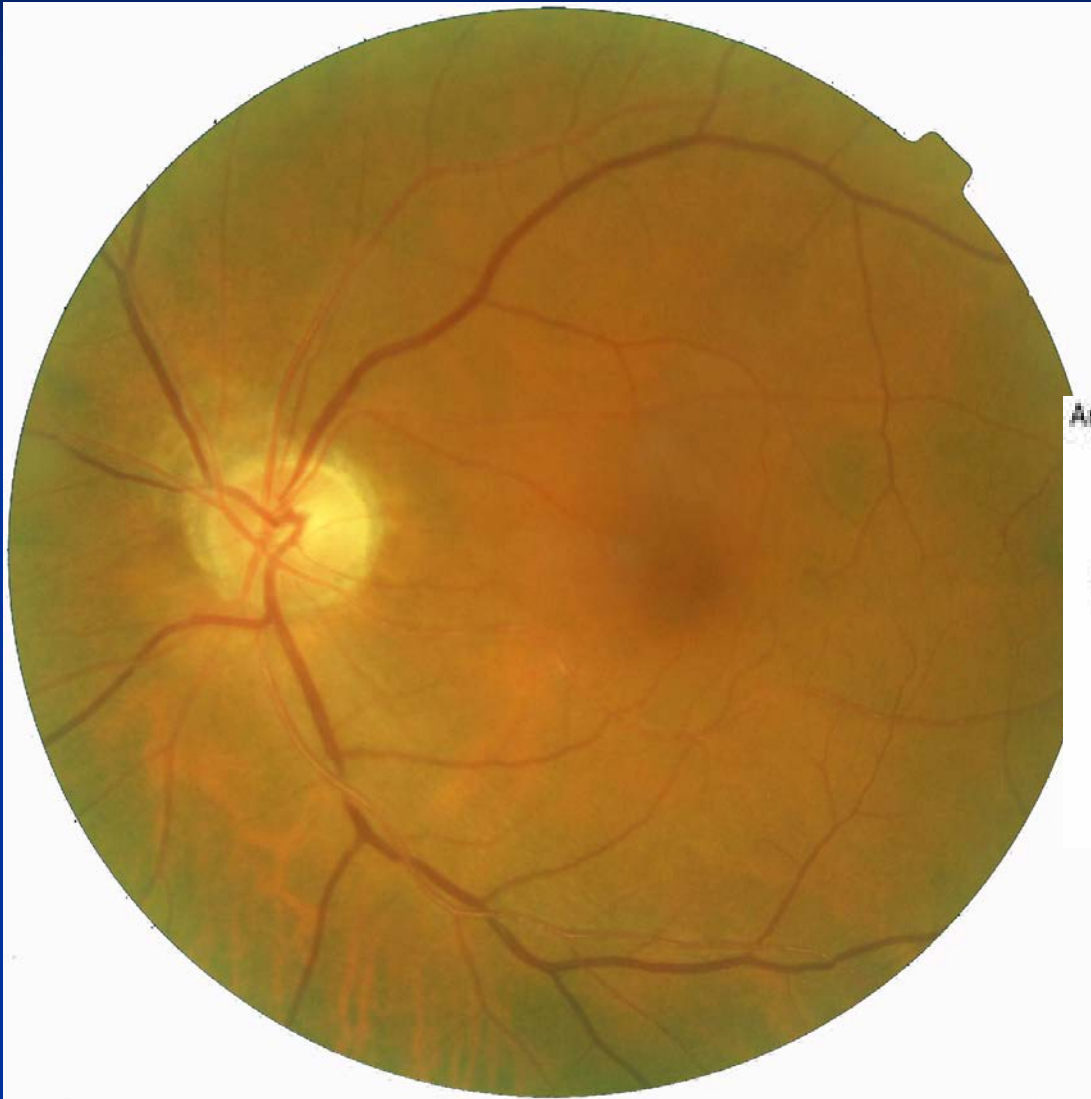


Ecocardiograma: VI no dilatado. **Hipertrofia severa VI**. Contractilidad normal. Función sistólica normal (FEVI 71%). Llenado de VI con incipiente disminución de la relajación. Válvulas de tamaño normales.

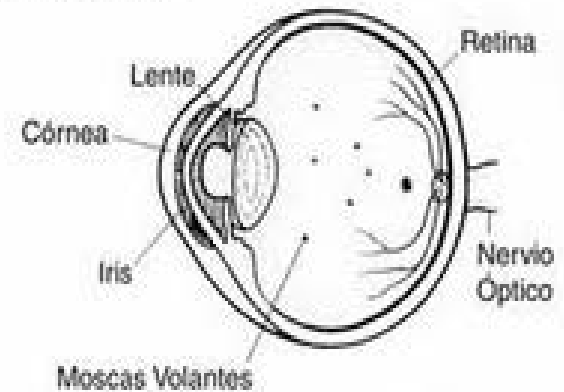


Ecografía abdominal: riñones de configuración y tamaño normales, con quiste simple de 23x25 mm en polo inferior de RI. Vesícula biliar con pequeño pólipo adyacente en infundíbulo. Volumen prostático de 36 ml.

Fondo de ojo: **Signos de esclerosis y exudados peripapilares.** No edema de papila.



Anatomía del ojo



Aspirado de médula: rasgos compatibles con
“insulto medular”.

Biopsia de cresta ilíaca: **aplasia medular grado II, principalmente a expensas de la serie eritroide y granulocítica.**



Evolución

Favorable

- Recuperación parcial de la función renal
(Creatinina 2,3 mg/dl)



Tras supresión de diuréticos

- Recuperación progresiva recuento de neutrófilos (1940/mm³)

Tratamiento al alta:

Telmisartán 80 mg/24h

Amlodipino 5 mg/24h

Doxazosina 4 mg/24h

Simvastatina 10 mg/24h

**¿CUÁL ES EL DIAGNOSTICO
FINAL?**

**¿ESTA RELACIONADA LA
NEUTROPENIA CON EL
TRATAMIENTO?**

BIBLIOGRAFÍA

- A. Gil Paraíso, F. García Labat, E. Huarte. Agranulocitosis y aplasia medular por Captopril. Servicio de Nefrología. Hospital San Millán. Logroño.
- Edwards IR, Coulter DM, Beasley DMG. Captopril 4 years of post marketing surveillance of all patients in New-Zeland. Br Clin Pharmacol 23:529-36, 1987.
- Pillans PI y Koopowitz A. Captopril associated agranulocytosis. South African Medical Journal 79:399-400, 1991.
- M. REAL PANISELLO, N. VILA CLÉRIGUES, L. GARCÍA REINA. Implicación de Alopurinol y rofecoxib en agranulocitosis y necrosis tubular aguda. *Servicio de Farmacia. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia*
- Centro nacional de Farmacovigilancia Castilla y León. Boletín de la Tarjeta Amarilla. Número dos. Julio 1990.
- Drugdex editorial staff. Drugdex Information System Micromedex. Inc. Denver Drug evaluation monograf of rofecoxib and allopurinol, 2002.
- Flórez J. Farmacología humana, 3º ed. Masson, 1998.
- Stewart Cameron J, Simmond H Anne. Use and abuse of allopurinoll. British Medical Journal 1987; 294: 1504-5.
- Allopurinol and agranulocytosis. The Medical Journal of Australia 1980; 22: 283-4.