

Pablo Araúz De Robles Claver, Paula Romera Olivera, Luis Bustamante Ybarra, María Barquín Portillo, Daniel Montejo de Garciní Solís



## INTRODUCCIÓN

- La **enfermedad de células falciformes** (ECF) es una hemoglobinopatía en la que se altera la morfología de los eritrocitos (hemoglobina S), pudiendo generar episodios de **hipoperfusión tisular**, constituyendo así una enfermedad de alto riesgo quirúrgico.
- Una de las manifestaciones clínicas más incapacitantes de la ECF en la edad temprana es la **necrosis avascular** (NAV) **de la cabeza femoral**, típicamente bilateral, cuya prevalencia oscila entre el 10% y el 40%.
- La **artroplastia total de cadera** (ATC) se ha convertido en el pilar de tratamiento en pacientes con ECF y NAV **sintomática avanzada**. No obstante, esta supone un desafío para el cirujano dado el perfil especial del paciente, debiendo comprender las particularidades que la diferencian de una ATC convencional.

El objetivo de este trabajo es presentar el **manejo perioperatorio de la ATC en paciente joven con drepanocitosis homocigota** (Hb SS) **y NAV cadera** mediante la exposición de un caso clínico.

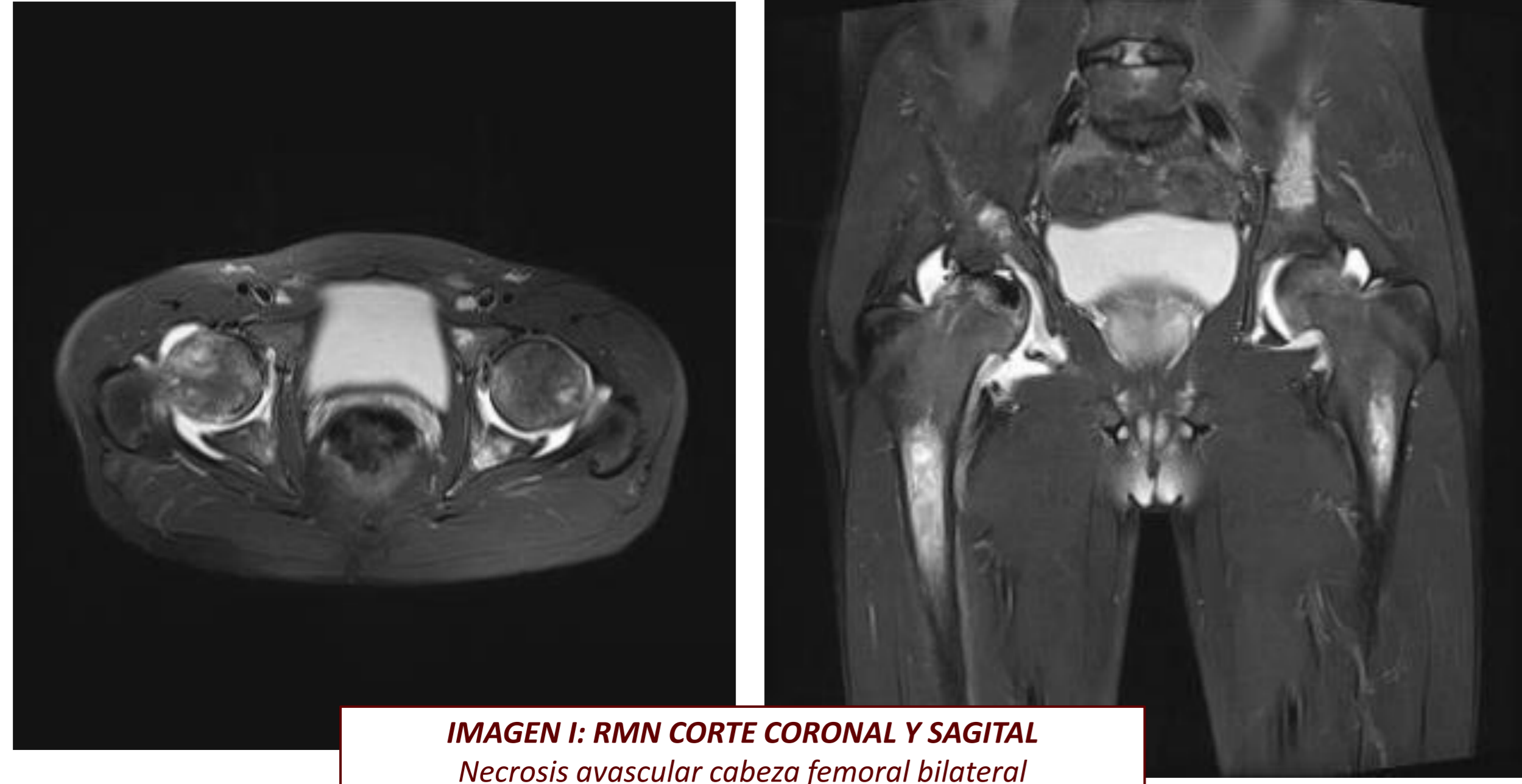


IMAGEN I: RMN CORTE CORONAL Y SAGITAL  
Necrosis avascular cabeza femoral bilateral  
Pérdida morfología normal cabeza femoral bilateral

## RESULTADOS

- Se comenta en sesión con servicios de Anestesia, Hematología, Medicina Interna y Traumatología y se establecen **pautas del manejo perioperatorio**: evaluación del estado de transfusión, pautas de oxigenación, normotermia y normovolemia, pauta profilaxis infecciosa de 72h si cultivos negativos e importancia de control de dolor postoperatorio.
- Previa a cirugía, el paciente se somete a recambio hemático automatizado y se estudia perfil transfusional, reservando concentrados de hematíes de fenotipo idéntico.
- La cirugía cursa sin incidencias, obteniendo **muestras** de anatomía patológica de cabeza femoral y cultivos de tejido periarticular e implantando **ATC cementada par cerámica – polietileno** (IMAGEN III).

- Dada la evolución desfavorable y rápido empeoramiento clínico de la cadera izquierda en un año, se ofrece cirugía de recambio articular siguiendo mismo protocolo (IMAGEN –IV)

## COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

- La ATC en paciente joven con drepanocitosis constituye un reto para el cirujano, siendo fundamental un **manejo multidisciplinar**.
- La evaluación de la **oxigenación** para prevenir la acidosis y del **estado cardiovascular y hemodinámico** minimiza las complicaciones. Debe valorarse la necesidad de **transfusión preoperatoria** para disminuir la concentración de hemoglobina S por debajo del 30% y mantener Hb por encima de 11g/dL para optimizar la oxigenación. Todos los pacientes deben someterse a una prueba de detención de anticuerpos antes de la cirugía y verificar la disponibilidad de hemoderivados del mismo fenotipo previa a la cirugía.
- Es fundamental establecer una **estrategia de profilaxis infecciosa** dado su estado de inmunosupresión: detención de microorganismos latentes (*Staphylococcus* o *Salmonella*) en médula ósea mediante la obtención de muestras intraoperatorias, pauta antibiótica profiláctica de 72h si cultivos negativos o suplementación con vitamina D.

El pronóstico vital de los pacientes con ECF ha mejorado en los últimos tiempos, aumentando la esperanza de vida. **Mejorar su calidad de vida mediante el manejo de las complicaciones musculoesqueléticas** es de gran importancia para estos pacientes.

## MATERIAL Y MÉTODOS

- Varón de 23 años, con antecedentes de ECF con crisis vaso-oclusivas, en seguimiento por coxalgia bilateral secundaria a NAV. Se amplía estudio con RMN (IMAGEN I), donde se aprecia pérdida de la morfología normal de la cabeza femoral en relación con osteonecrosis.
- A los 2 años, manifiesta empeoramiento clínico, con importante limitación, presentando acortamiento de 2 cm del miembro inferior derecho, deambulación con muletas, dolor inguinal e importante limitación de la movilidad.
- En la radiografía, **NAV bilateral grado IV de FICAT** (IMAGEN II) *por lo que se ofrece cirugía de recambio articular*.

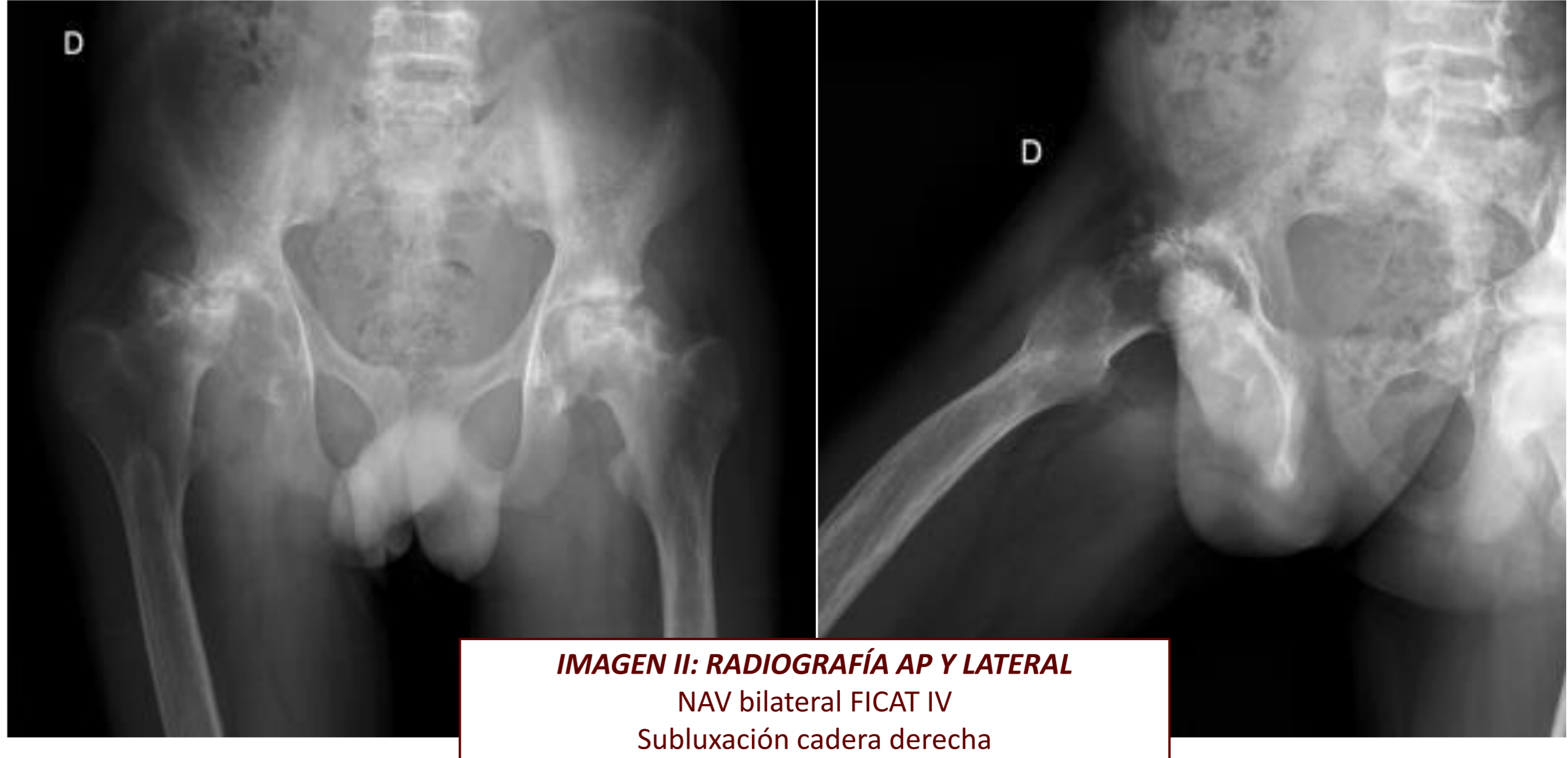


IMAGEN II: RADIOGRAFÍA AP Y LATERAL  
NAV bilateral FICAT IV  
Subluxación cadera derecha

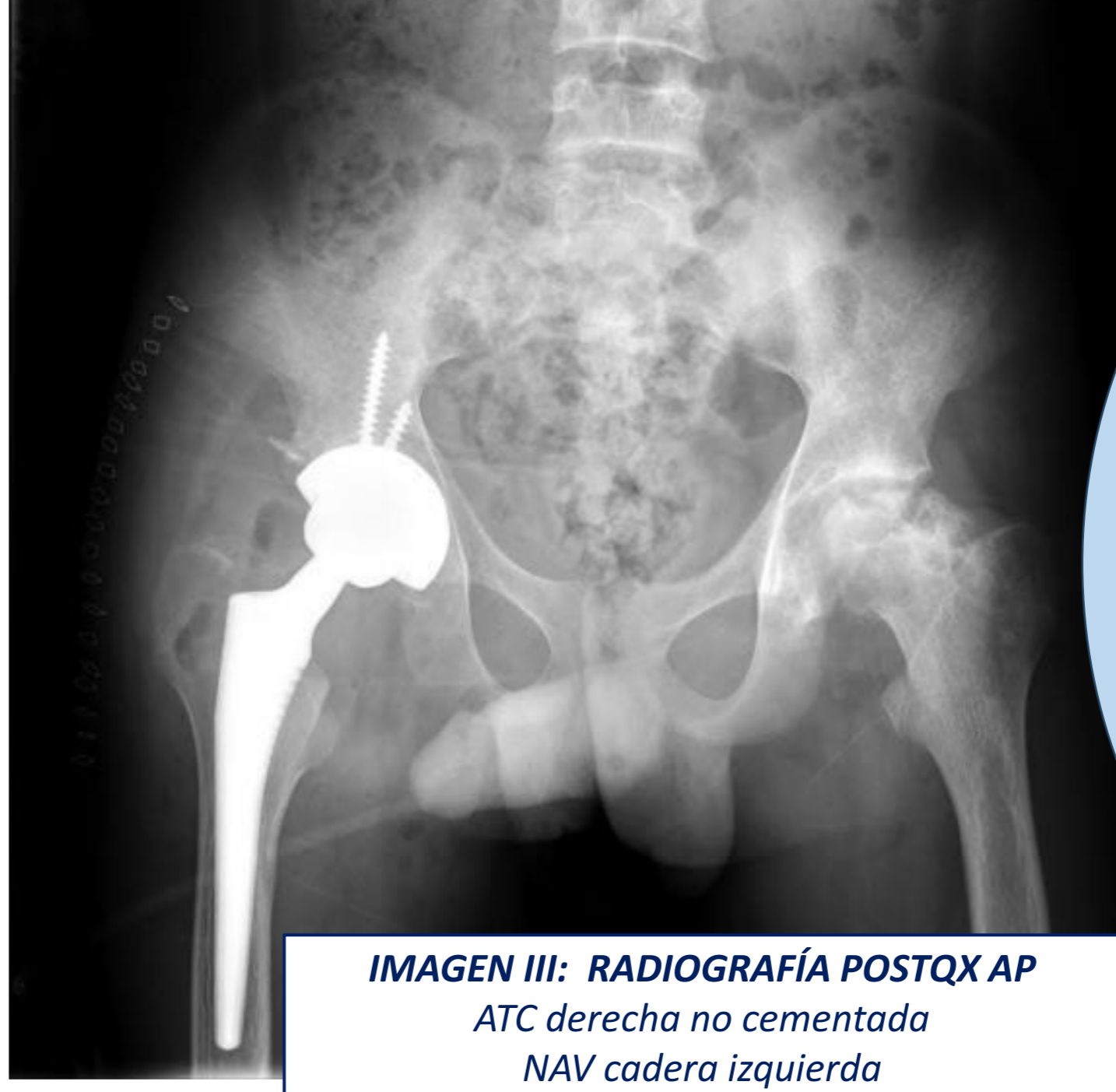


IMAGEN III: RADIOGRAFÍA POSTQX AP  
ATC derecha no cementada  
NAV cadera izquierda

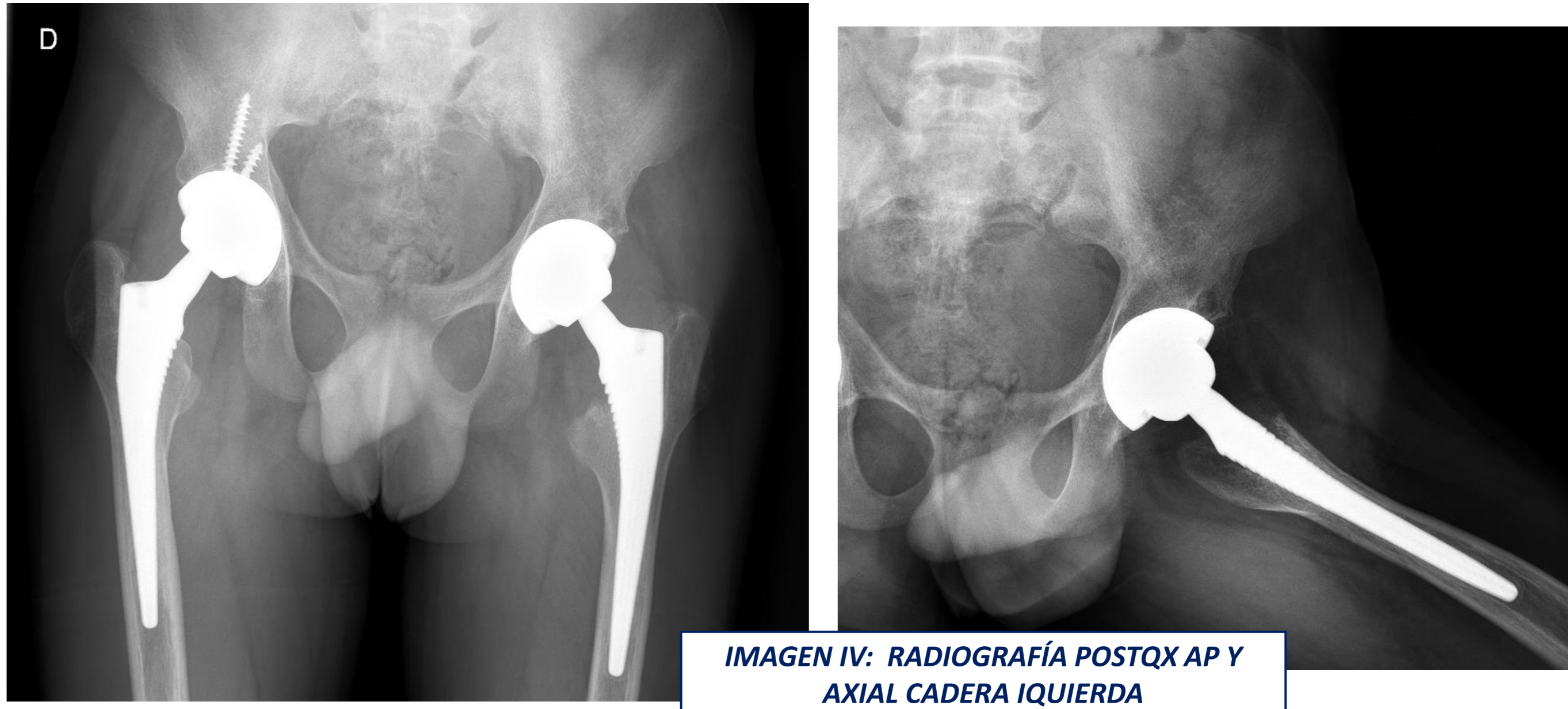


IMAGEN IV: RADIOGRAFÍA POSTQX AP Y AXIAL CADERA IQUIERDA  
ATC bilateral

### EVOLUCIÓN :

#### - Postquirúrgico:

Ingreso 48h en reanimación.  
Transfusión 2 C.H.

#### - Ingreso:

Rehabilitación física progresiva.  
Antibioterapia IV (cultivo + *Klebsiella pneumoniae*) 1 semana

#### - 4 semanas:

Deambula con una muleta  
Antibioterapia oral 1 mes

#### - 3 meses:

Deambula sin ayudas y no presenta dolor

## BIBLIOGRAFÍA

- Hernigou P, Housset V, Pariat J, Dubory A, Flouzat Lachaniette CH. Total hip arthroplasty for sickle cell osteonecrosis: guidelines for perioperative management. EFORT Open Rev. 2020 Oct 26;5(10):641-651. doi: 10.1302/2058-5241.5.190073. PMID: 33204507; PMCID: PMC7608517.
- Kamath AF, McGraw MH, Israelite CL. Surgical management of osteonecrosis of the femoral head in patients with sickle cell disease. World J Orthop. 2015 Nov 18;6(10):776-82. doi: 10.5312/wjo.v6.i10.776. PMID: 26601059; PMCID: PMC4644865.
- Kenanidis E, Kapriniotis K, Anagnostis P, Potoupnis M, Christofilopoulos P, Tsiridis E. Total hip arthroplasty in sickle cell disease: a systematic review. EFORT Open Rev. 2020 Mar 2;5(3):180-188. doi: 10.1302/2058-5241.5.190038. PMID: 32296552; PMCID: PMC7144887.

