

Catéteres mal posicionados en neonatos

Autores: Serpa Luisina, Le Favi Gabriel, Yañez Marcos, Yarade Emilia,
Galvez Vasco, Salvador Diego.

Lugar de Trabajo: Hospital Privado Santa Clara de Asís. Poster Educativo.



Introducción.

Los catéteres centrales ocupan un lugar importante en las unidades de cuidados intensivos neonatales.

Resultan fundamentales para el soporte vital del neonato.

La posición anómala de estos es frecuente.

Conlleva a importantes complicaciones que pueden ser letales.

Objetivos.

- Revisar anatomía vascular normal en período neonatal.
- Identificar en radiografías simples el adecuado y mal posicionamiento de los catéteres y/o complicaciones precoces.

Revisión del Tema.

Entre los accesos venosos en Recién nacidos destacamos:

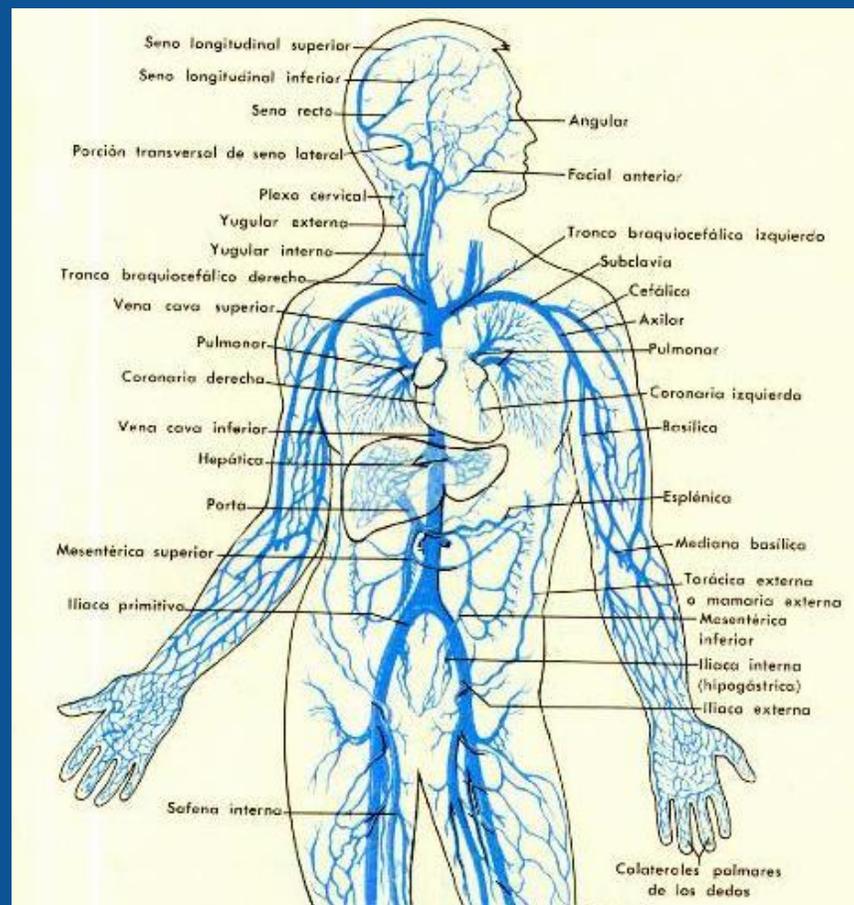
- Catéteres umbilicales (arteriales y venosos).
- Catéter venosos central.
- Catéter venoso periférico.

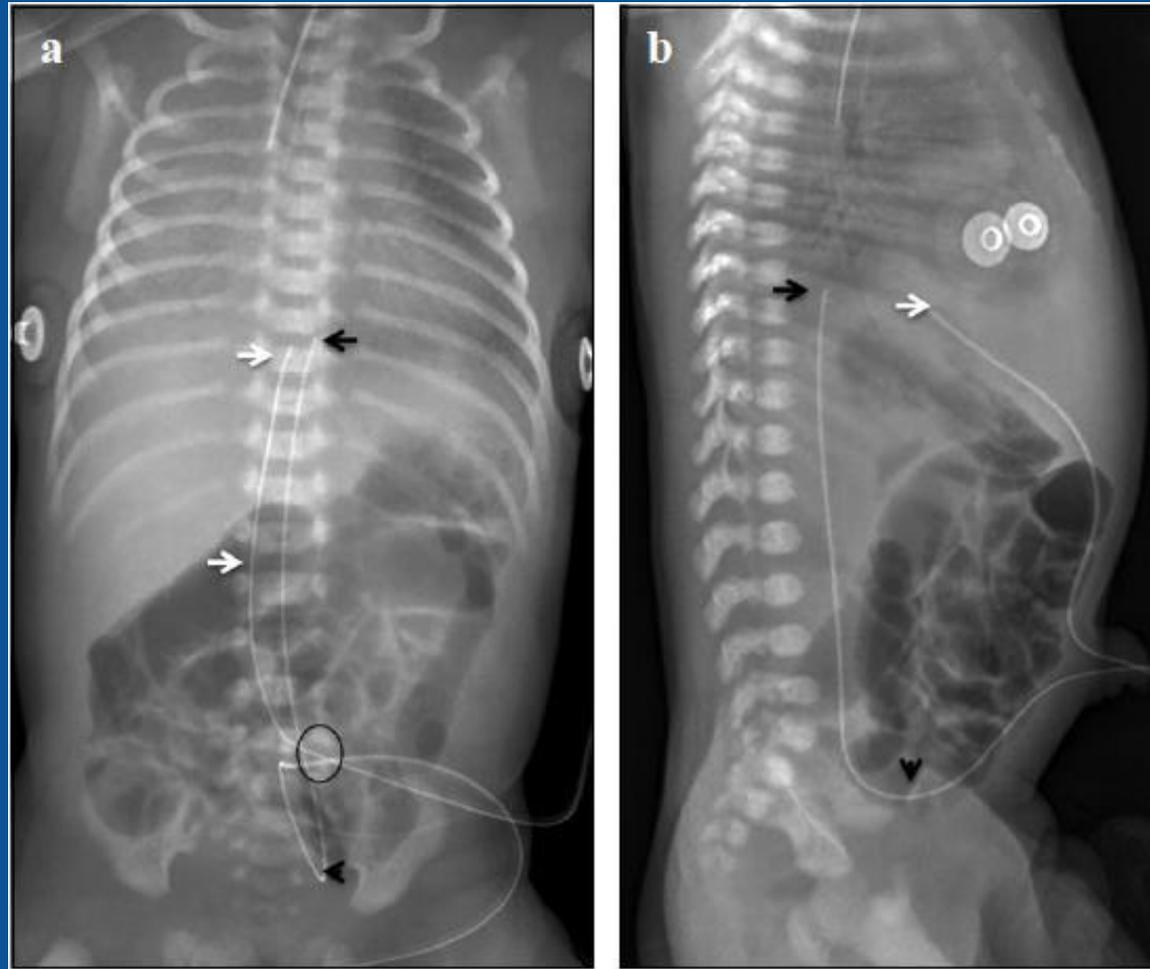
Las imágenes deben ser interpretadas por radiólogos.

Principales complicaciones mecánicas.

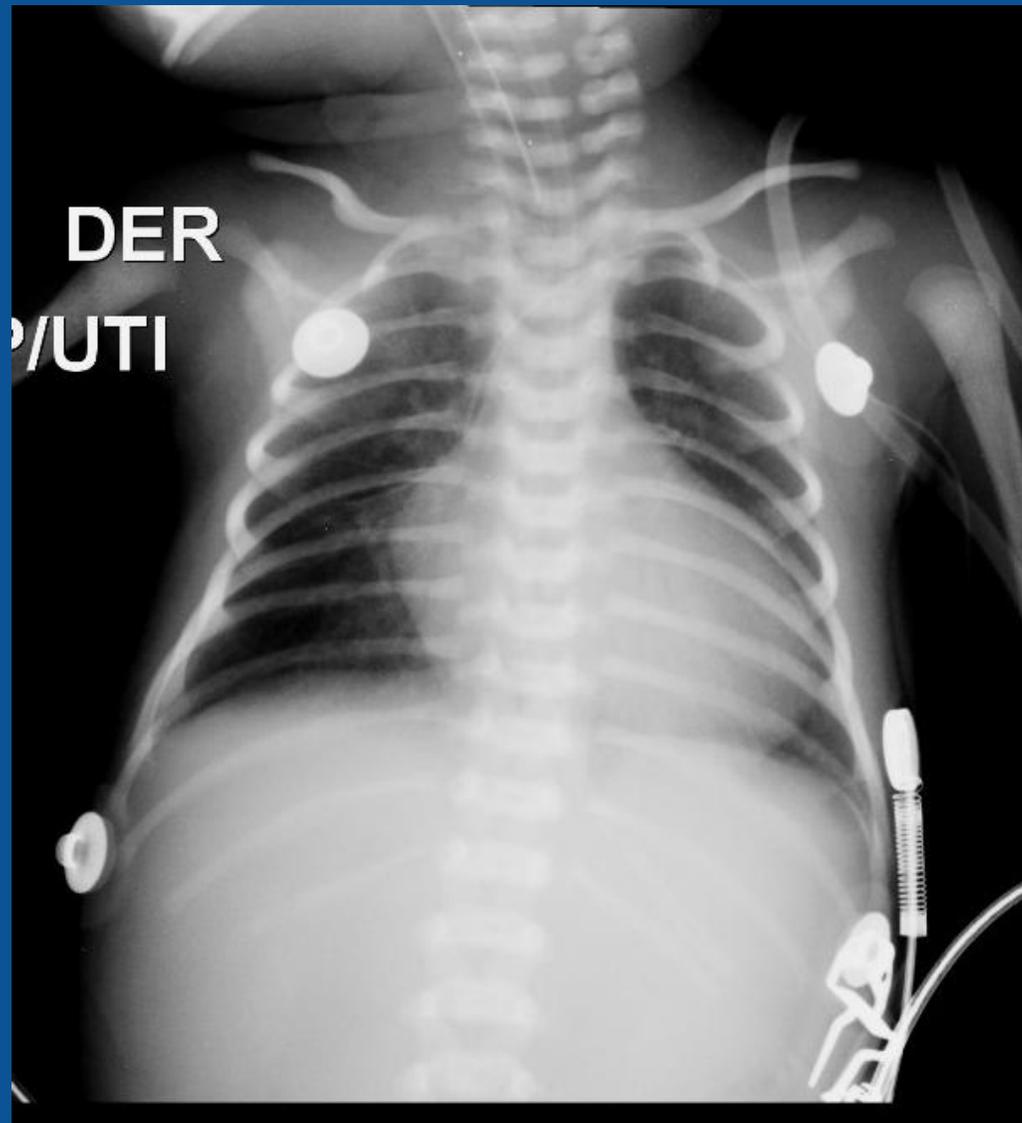
- Incumplimiento de función (Mas frecuente).
- Salida accidental del catéter o perforación del mismo.
- Obstrucción del catéter.
- Hemorragias durante la colocación o hematomas locales.
- Embolia aérea retrograda.
- Trombo o émbolos.
- Neumotórax e hidrotórax. Atelectasia.
- Arritmias.
- Taponamiento cardiaco.

Recuerdo Anatómico.

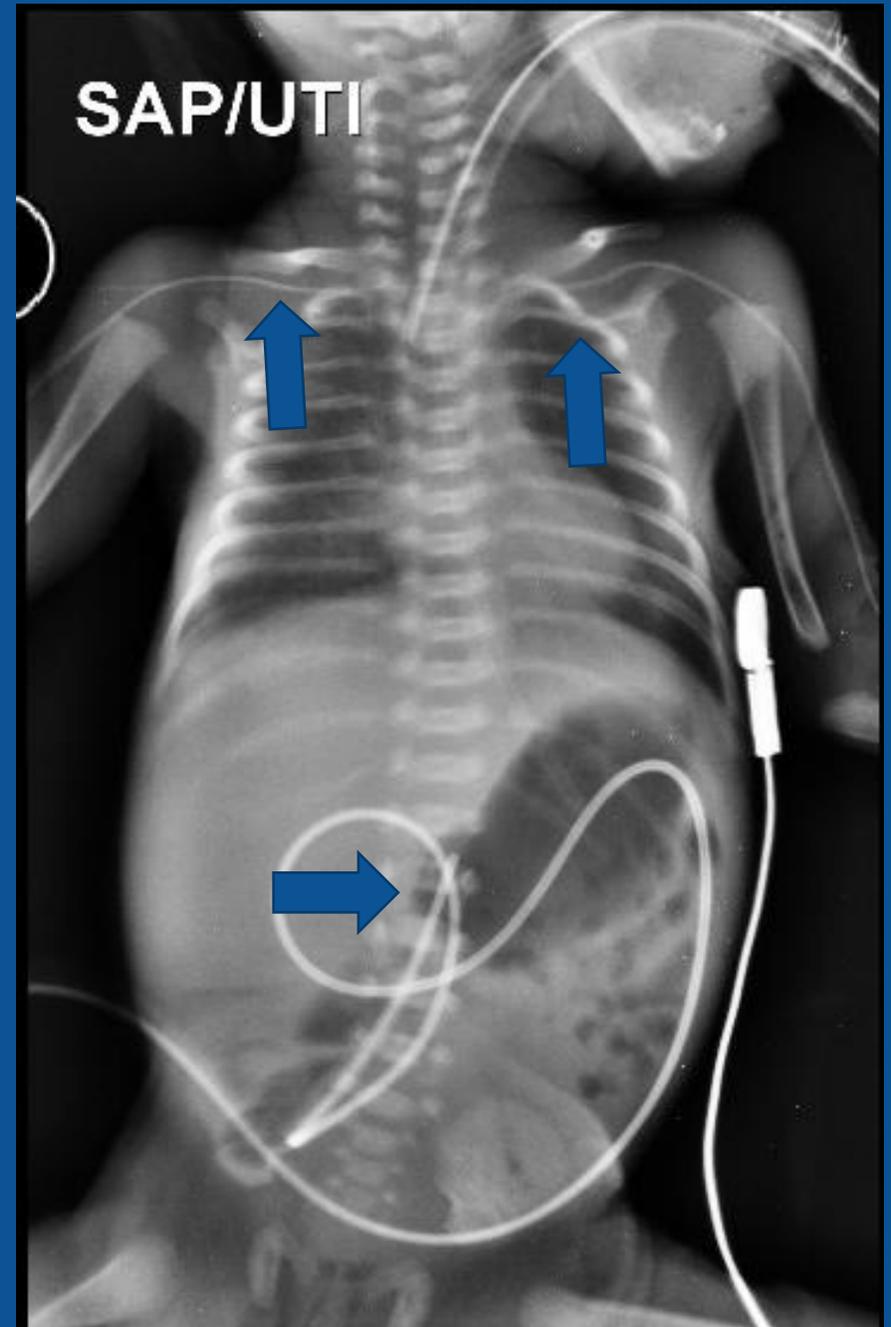
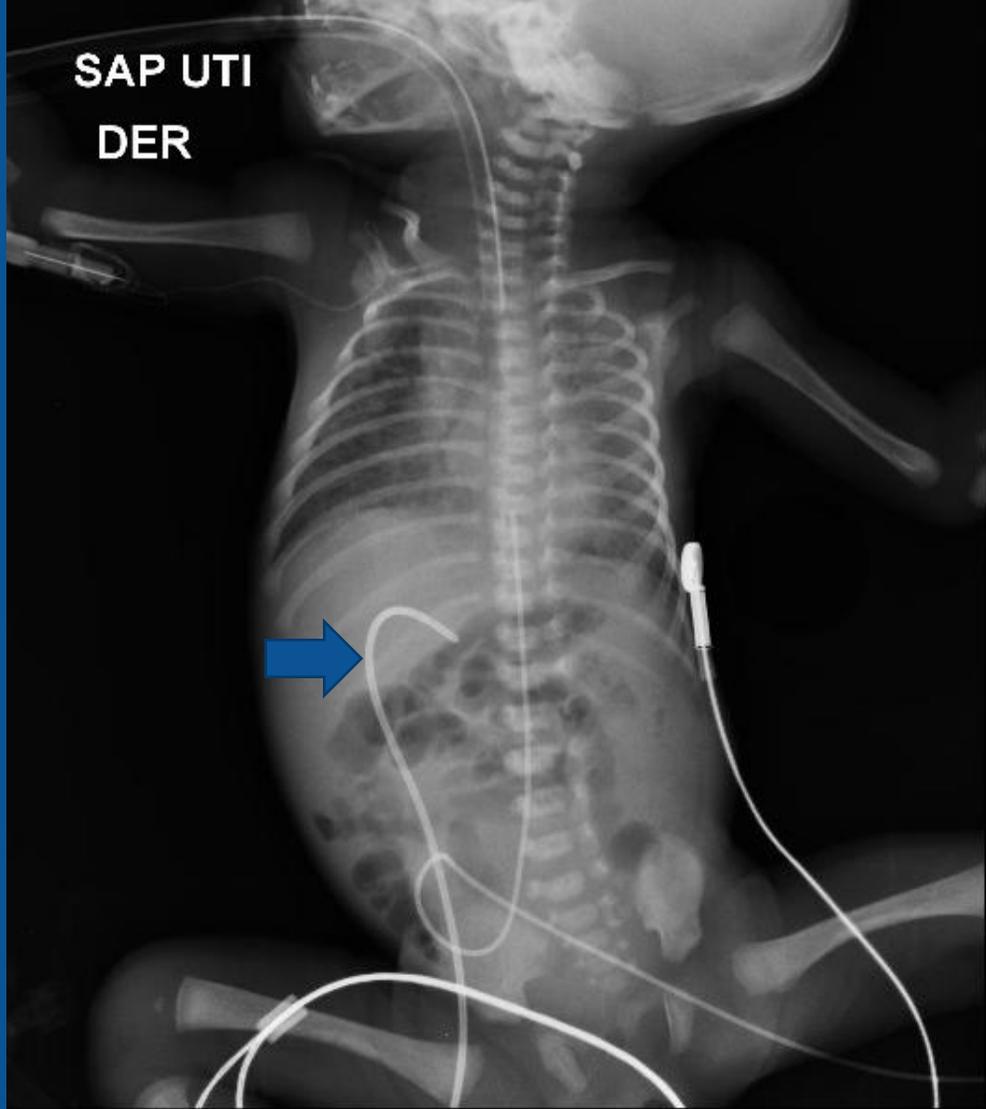




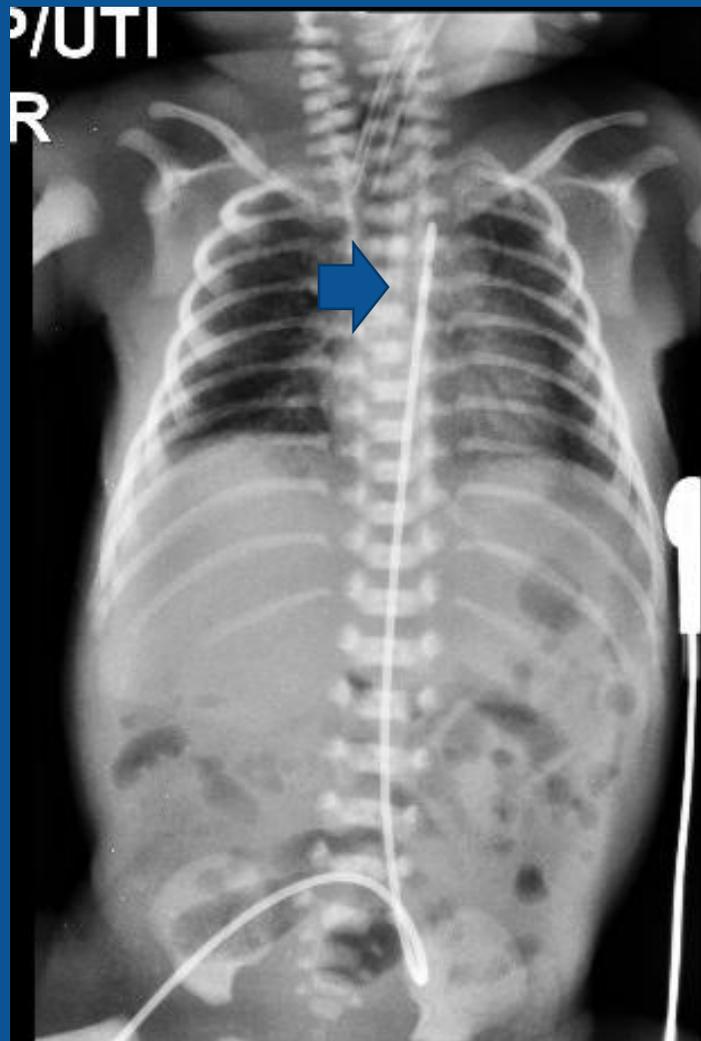
Catéter Umbilical en correcta posición (en VCI).



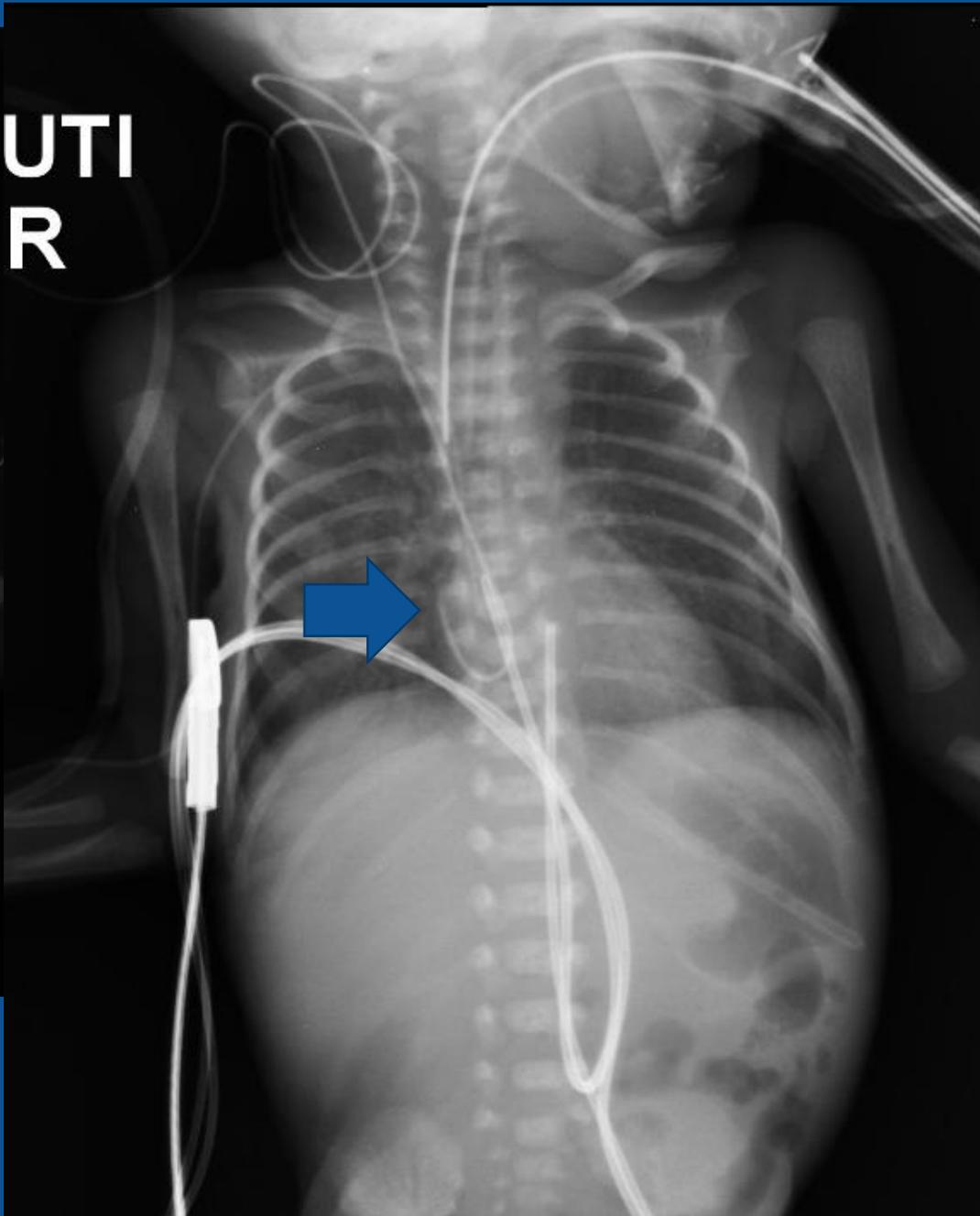
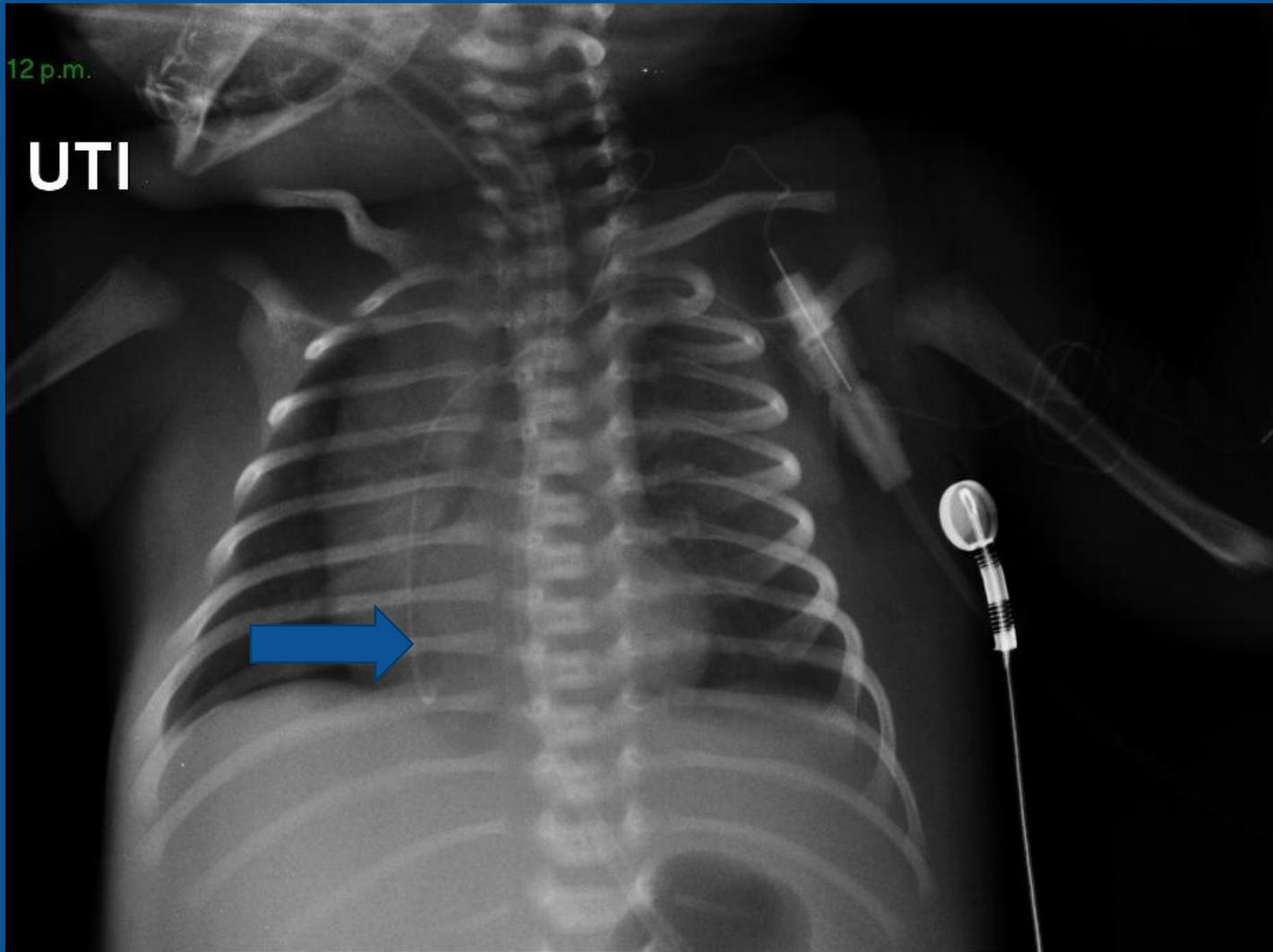
Catéter subclavio derecho correctamente ubicado (en VCS).



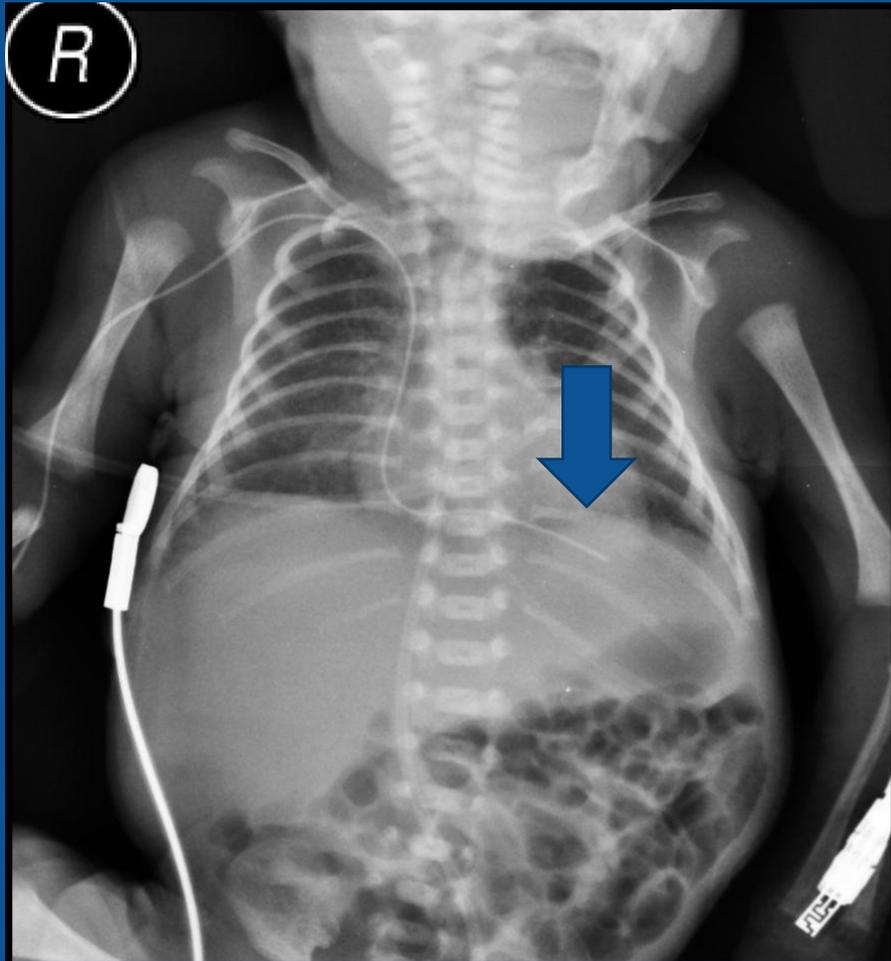
Catéteres subclavios que no llegan a la vena cava por lo que no están centrales.
En la imagen de la derecha está a la altura de la vena renal aumentando riesgo de trombosis y perforación de la misma.



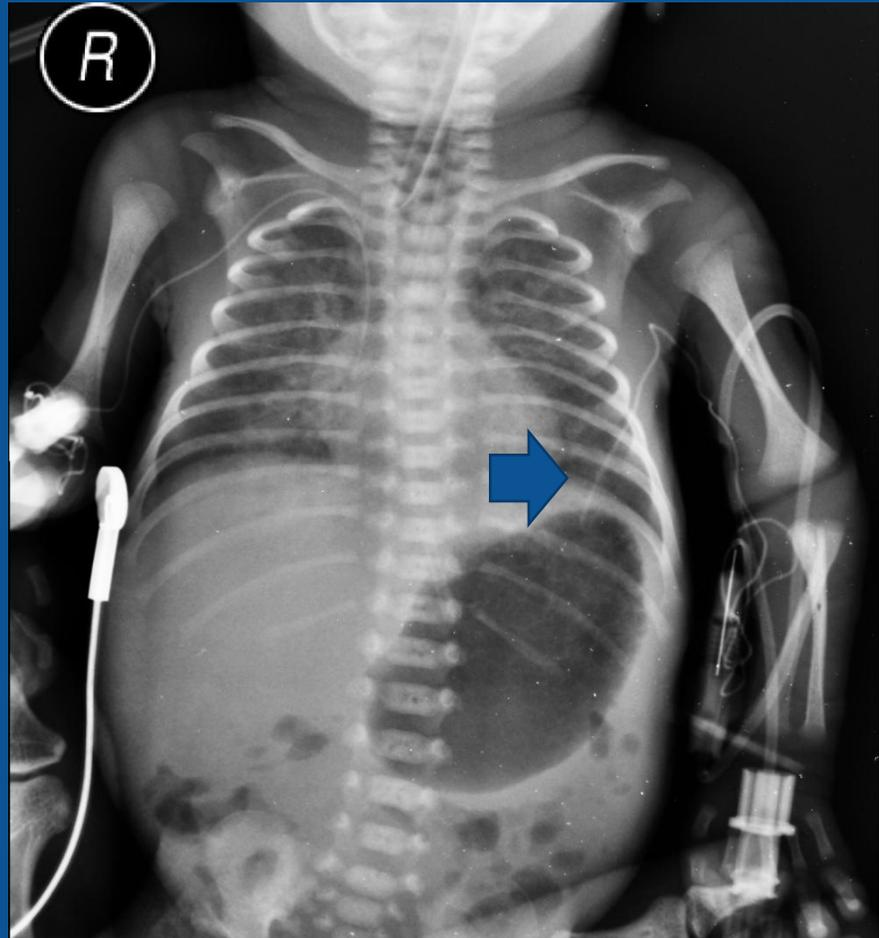
Catéter umbilical con extremo distal en vena cava superior.
Aumentando el riesgo de trombosis.



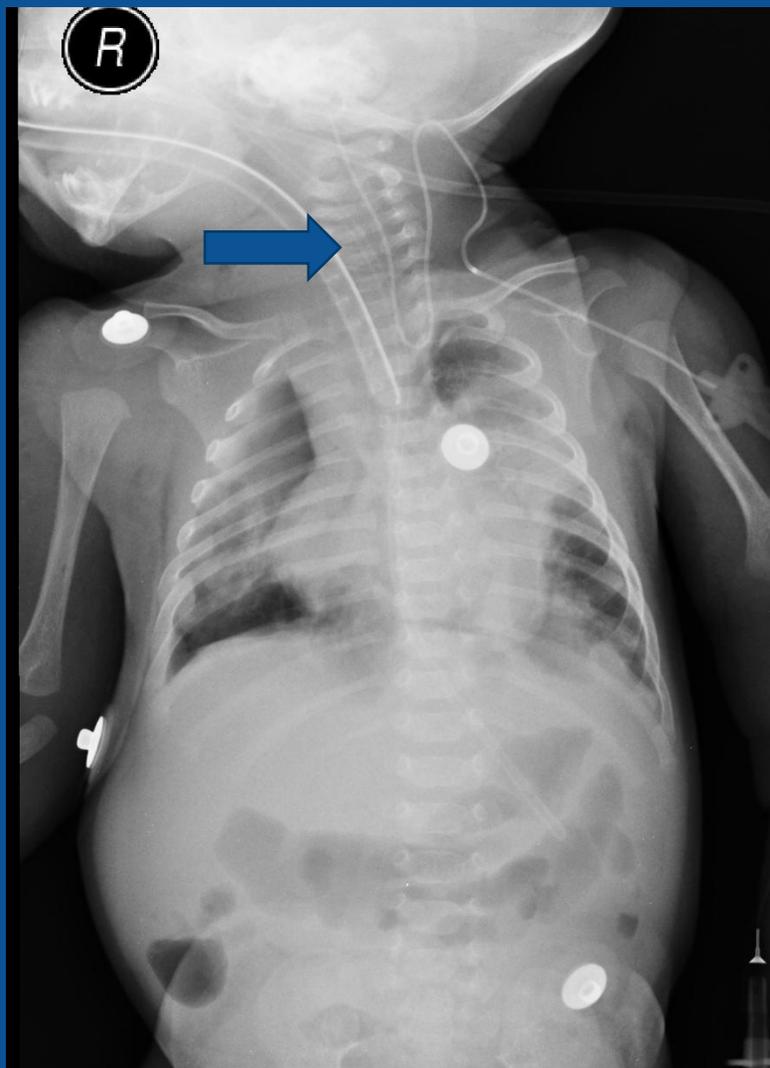
Catéteres subclavios con extremo distal en AD
Y en orejuela derecha aumentando el riesgo de arritmias.



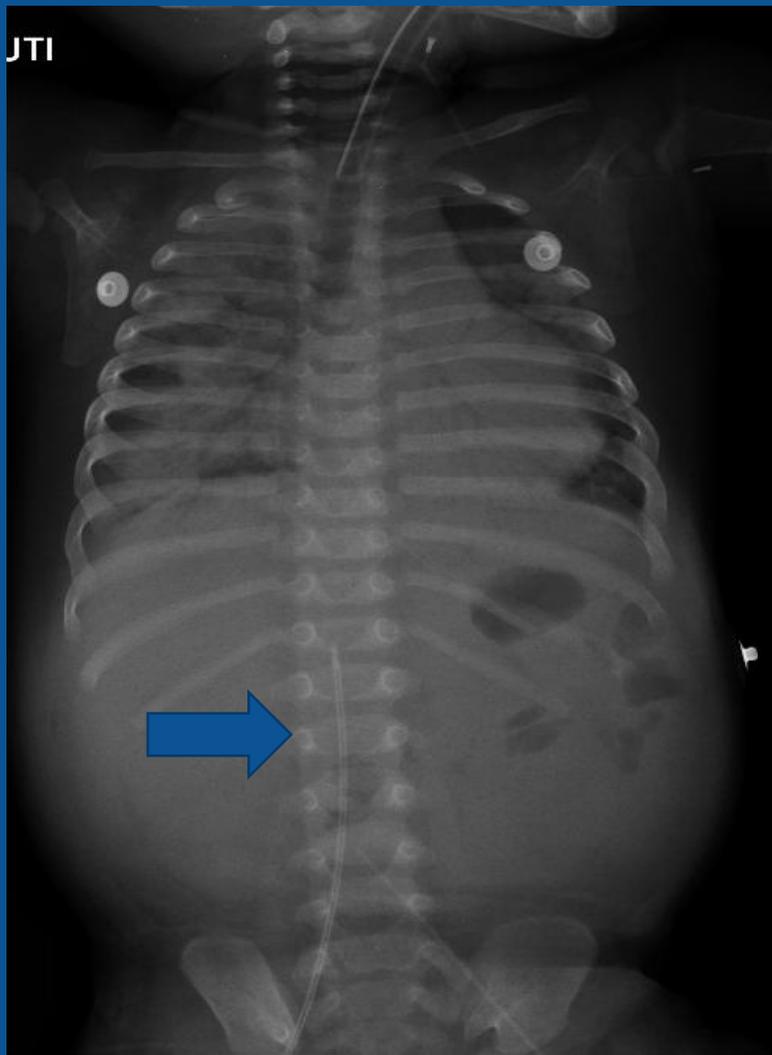
Catéter subclavio derecho que pasa al ventrículo con riesgo de perforación y taponamiento cardiaco.



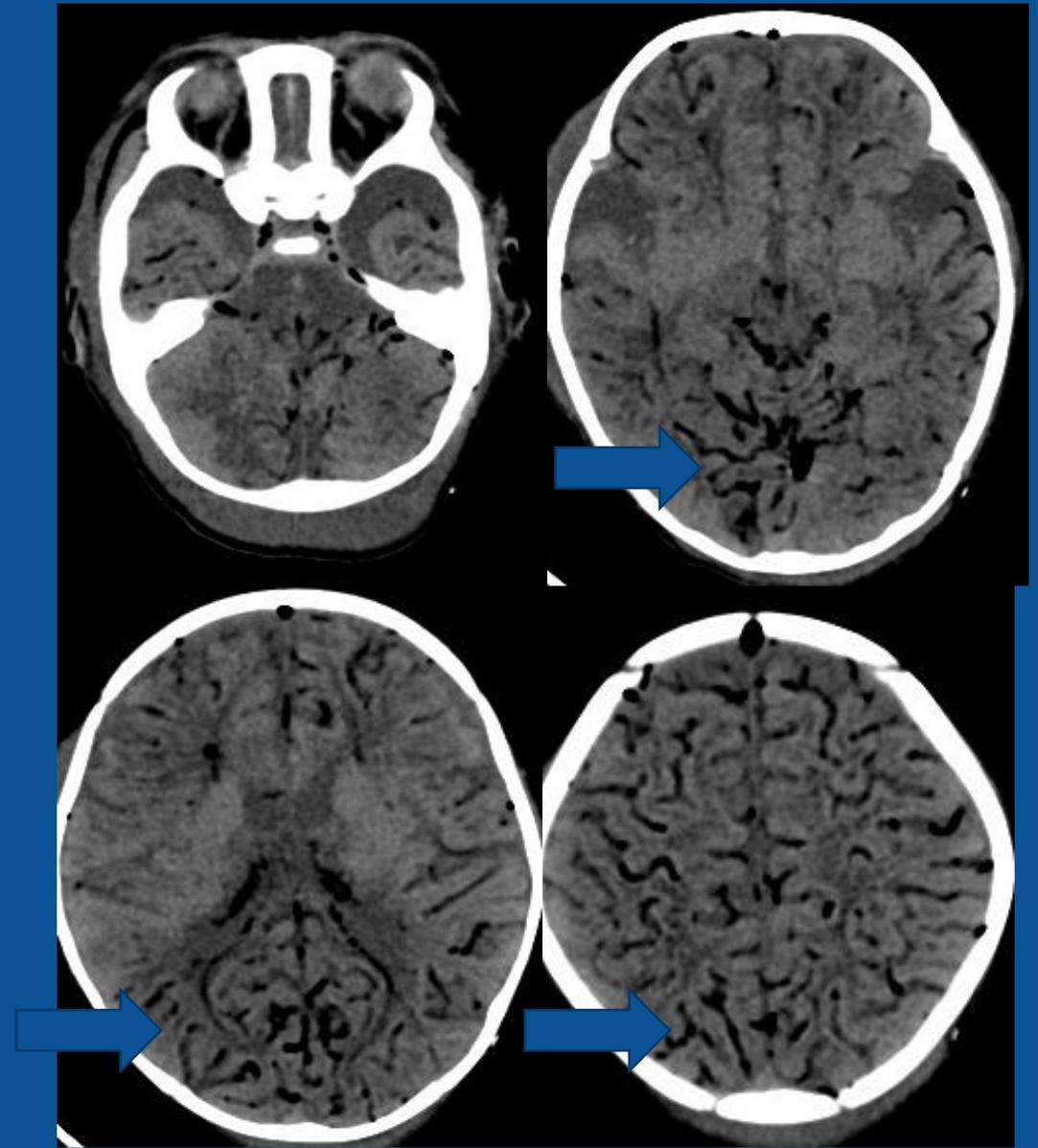
Catéter subclavio cuyo extremo distal va por la mamaria externa con alto riesgo de enfisema celular subcutáneo.



Catéter yugular izquierdo cuyo extremo distal asciende aumentando riesgo de embolia aérea retrógrada.



Paciente de 3 meses, vía periférica mal posicionada
Como consecuencia de las mimosas se produce embolia
aérea retrograda.



Conclusión.

El examen radiológico es el principal instrumento para controlar la posición de los catéteres.

El mal posicionamiento de catéteres se asocia a complicaciones que deben ser prevenidas mediante el reconocimiento precoz por el médico radiólogo.

Es necesario estar familiarizado con las imágenes de las recomendaciones de la posición esperada de los distintos catéteres y también de aquellos que adquieren posiciones anómalas.

Bibliografía.

1. Domino KB, Bowdle TA, Posner KL, et al. Injuries and liability related to central vascular catheters: a closed claims analysis. *Anesthesiology* 2004;100:1411-8.
2. Lars Dahlgaard Hove, M.D., Jacob Steinmetz, M.D., Jens Krogh Christoffersen, M.D., Ann Moller, M.D., Jacob 2, Nielsen, M.D., Henrik Schmidt, M.D. Analysis of Deaths Related to Anesthesia in the Period 1996-2004 from Closed Claims Registered by the Danish Patient Insurance Association. *Anesthesiology* 2007;106:675-80
3. *Simanovsky N, Ofek-Shlomai N, Rozovsky K, Ergaz-Shaltiel Z, Hiller N, Bar-Oz B*: Umbilical venous catheter position: evaluation by ultrasound. *Eur Radiol* 2011; 21: 1882-6.
4. *Schlesinger A, Braverman R, DiPietro M*: Neonates and Umbilical Venous Catheters: Normal Appearance, Anomalous Positions, Complications, and Potential Aid to Diagnosis. *AJR* 2003; 180: 1147-53.
5. *Ramasethu J*: Complications of Vascular Catheters in the Neonatal Intensive Care Unit. *Clin Perinatol* 2008; 35: 199-222.
6. *Schoonakker BC, Harding D*: Radiological sign of long line in the ascending lumbar vein. *Arch Dis Child* 2005; 90 (9): 982.