

LO QUE DEBE SABER LA ENFERMERÍA DE RAYOS.

Dra Laura Abenza Oliva.

Servicio de Radiología Vasculare Intervencionista.

Hospital GU Reina Sofía de Murcia.

ÍNDICE

- ▶ 1.- CANALIZACION VIAS PERIFERICAS
- ▶ 2.- USO DE CONTRASTES EN RADIOLOGIA

INTRODUCCIÓN

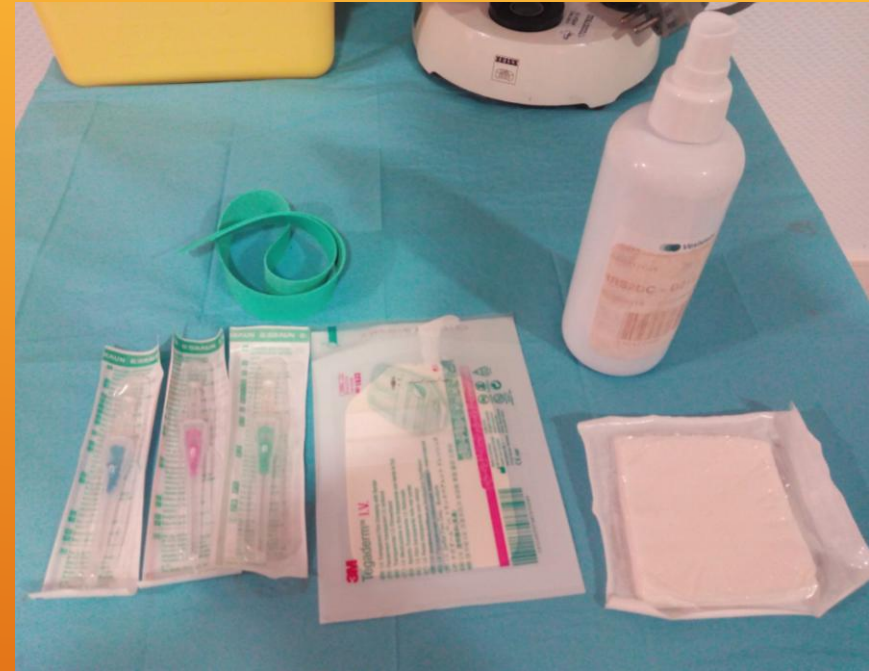
DEFINICIÓN:

Canalizar una vía venosa periférica es una técnica invasiva que nos permite tener una vía permanente al sistema vascular del paciente.

A través de esta vía podremos administrar sueroterapia, medicación y nutrición parenteral.

MATERIAL UTILIZADO

- ▶ Compresor.
- ▶ Antiséptico.
- ▶ Guantes no estériles.
- ▶ Algodón o gasa.
- ▶ Apósito preferiblemente transparente.
- ▶ Catéter venoso de calibre adecuado.
- ▶ Llave de tres pasos.
- ▶ Esparadrapo.
- ▶ Jeringa con suero fisiológico.



PACIENTES RENALES:

- 1.- Enfermedad renal crónica.
- 2.- En prediálisis o en diálisis.
- 3.- Atención a los pacientes con factores de riesgo cardiovascular (diabetes, HTA, etcétera).

¡LAS VENAS SON SU TESORO!

ELECCIÓN DEL PUNTO DE INSERCIÓN:

- 1.- Venas del dorso de la mano.
- 2.- Abbocath del 22 G.
- 3.- Nunca en venas de antebrazo y codo



iNO!



MAPA VASCULAR



VÍA VENOSA EN EL ANTEBRAZO



CATÉTER



VENOPUNCIONES REPETIDAS:

Oclusión de vena mediana cefálica



17:11:13

VENOPUNCIONES REPETIDAS:

Ausencia de venas útiles del sistema venoso superficial en el antebrazo.



VENOPUNCIONES REPETIDAS:

Ausencia de venas útiles del sistema venoso superficial en el antebrazo.

Afortunadamente, la vena basílica no se puncionó y está indemne.



VENA BASÍLICA

VENOPUNCIONES REPETIDAS: ¿RESPONSABILIDAD DE RAYOS?

- Tomografía Computarizada
- Resonancia magnética
- Radiología vascular



MEDIOS DE CONTRASTE RADIOLOGICO Y TOMOGRAFICO

Agente de contraste: aquella sustancia o combinación de sustancias que, introducidas en el organismo por cualquier vía, permiten resaltar y opacificar estructuras anatómicas normales y patológicas. Evalúan la perfusión y permiten diferenciar las interfases o densidades entre los distintos tejidos con fines médicos (diagnósticos o terapéuticos).

MEDIO DE CONTRASTE IDEAL

- ▶ Debería ser no ionizado.
- ▶ Tener la misma osmolaridad que la sangre: 300 mosm/ Kg
- ▶ Hidrosolubilidad (para que penetre poco en las células y atravesase menos la barrera hematoencefalica).

CONTRASTES YODADOS

IONICOS

- Fueron los primeros y los únicos medios de contraste empleados en la práctica clínica durante décadas.
- Mayor osmolaridad.
- USO: Estudios radiológicos con contraste intracavitario (cistografía, histerosalpingografía) y como medio de contraste oral para opacificar las asas intestinales.

NO IONICOS

- Menor número de partículas en solución → menor osmolaridad para una misma concentración de yodo.
- Menor toxicidad.
- USO: Estudios de TC y Angiografía.

CONTRASTES YODADOS

Hiperosmolares

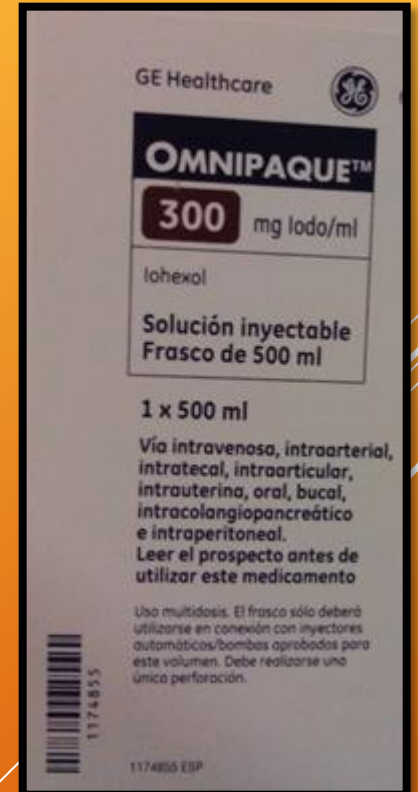
- Soluciones 1000 mOsm/kg.

Hipoosmolares

- Soluciones entre 600-800 mOsm/kg.

Isoosmolares

- Soluciones alrededor de 300 mOsm/kg



CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA DE LOS CONTRASTES YODADOS:

- ▶ **ELIMINACION DE CONTRASTE:** RENAL

- ▶ **FACTORES DE RIESGO:**

- ▶ Alteración en la función renal: Creatinina >1 , mg/del, FG < 60 ml/min.
- ▶ Agentes hiperosmolares.
- ▶ Dosis de contraste.
- ▶ Administración intraarterial.

- ▶ **NEFROPATIA INDUCIDA POR MEDIOS DE CONTRASTE:**

- ▶ Nefrotoxicidad de los medios de contraste: condición en la que el daño en la función renal (un aumento en la creatinina sérica de más del 25% ó 44 mol/l [0,5 mg/dl]) ocurre en los tres días que siguen a la administración intravascular.

CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA DE LOS CONTRASTES YODADOS:

▶ Pacientes en hemodiálisis:

- *Recomendaciones*

- ▶ La coordinación entre la inyección del medio de contraste y la sesión de hemodiálisis.

▶ Pacientes con reducción severa de la función renal (prediálisis)

- *Recomendaciones*

- ▶ Remitirse a las guías para evitar la nefrotoxicidad inducida por los medios de contraste (hidratación, uso de dosis bajas de medios de contraste iso o hiposmolaes).



REACCIONES ADVERSAS

- ▶ **Reacción adversa:** efecto no deseados que aparecen tras la administración de un fármaco en dosis terapéuticas, diagnósticas o profilácticas.

▶ **NO EXISTE UNA ALERGIA AL CONTRASTE YODADO**

REACCIONES ADVERSAS SEGÚN FORMA DE PRESENTACIÓN

| | |
|------------------|--|
| LEVES | Náuseas, vómitos, calor, rubor, cefalea, palidez, desvanecimiento, picazón generalizada, alteración del gusto, escalofríos, temblores, erupción cutánea, rinorrea y edema periorbitario. |
| MODERADAS | Hipotensión, broncoespasmo y grados más avanzados de síntomas leves. |
| SEVERAS | Acentuación de síntomas anteriores, convulsiones, pérdida del conocimiento, angioedema, edema laríngeo, arritmia cardíaca y colapso cardiorrespiratorio. |

CONCLUSIONES

- ▶ 1.- Preferible coger una vía en el extremo más distal del miembro superior→ **Dorso de la mano.**
- ▶ 2.- Importante conocer la función renal de cada paciente a estudio.
- ▶ 3.- Usar contrastes isoosmolares y no iónicos, ya que producen menor toxicidad.
- ▶ 4.- Conocer que no existe una verdadera alergia al contraste sino una sensibilidad al mismo.

MUCHAS GRACIAS.

