

1° Congreso Argentino de Neonatología

1° Jornadas Argentinas de Enfermería Neonatal

Ciudad Autónoma de Buenos Aires – 30 de Septiembre, 1 y 2 de octubre de 2010

Taller de Percutaneas
30 de Septiembre – 18:15 / 19:30 hs

PERCUTANEAS

Hospital Materno Infantil
Ramón Sardá

- Enf. Emiliano Pucherman
- Lic. Susana Salvatierra

Hospital de Pediatría Dr. Juan Pedro
Garrahan:

- Lic. Norma Farfán
- Lic. Raquel Torres

CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

DEFINICION:

- Introducción de un catéter de silicona por punción directa de una vena periférica que permita su localización central (el extremo distal debe estar ubicado en VCS ó VCI).



CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Catéter 100% silicona radiopaca.
- Vía confiable y de larga permanencia.
- Menor costo que otros catéteres centrales
- Permite la administración de soluciones hiperosmolares.
- Se evita la canalización quirúrgica
- Menor incidencia de trombosis
- No requiere que el paciente se encuentre en ARM



CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

DESVENTAJAS

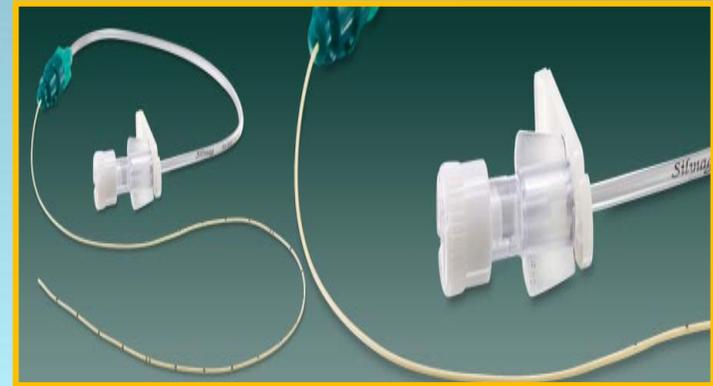
- No se fija con puntos, por lo cual se puede deslizar accidentalmente.
- No se puede administrar ni extraer sangre.
- Posee un solo lumen.
- No se puede utilizar en forma intermitente.
- No se utiliza para medir presión venosa central.



CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

PROPIEDADES DE LA SILICONA:

- Biocompatibilidad
- Hemocompatibilidad
- Bioestabilidad
- Termosensibilidad
- Resilencia
- Hidrófuga



CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFERICA (PICC)

INDICACIONES

- Infusión continua de solución hiperosmolar, de NPT y lípidos por tiempo prolongado (en pacientes prematuros de muy bajo peso, gastrosquisis, atresia de esófago, síndrome de intestino corto, enteritis necrotizante, hernia diafragmática, etc.)
- Infusión de drogas inotrópicas (cardiopatías o cualquier paciente descompensado que requiera algún inotrópico)
- Cuando la solución a administrar presenta un $\text{ph} < 5$ ó > 9 (bicarbonato)
- Pacientes con metabolopatías (benzoato de sodio).

CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

CONTRAINDICACIONES

- Cuando el paciente cursa una sepsis confirmada por hemocultivos (+), se debe esperar 48 hs de haber iniciado el tratamiento con ATB para intentar su colocación.
- NO infundir sangre y hemoderivados
- NO utilizar en forma intermitente.



CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

COMPLICACIONES DURANTE LA INSERCIÓN DEL CATETER

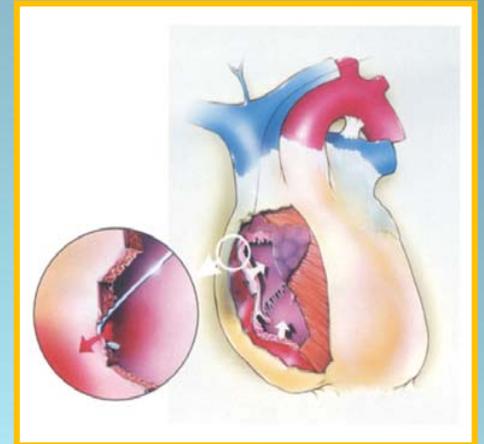
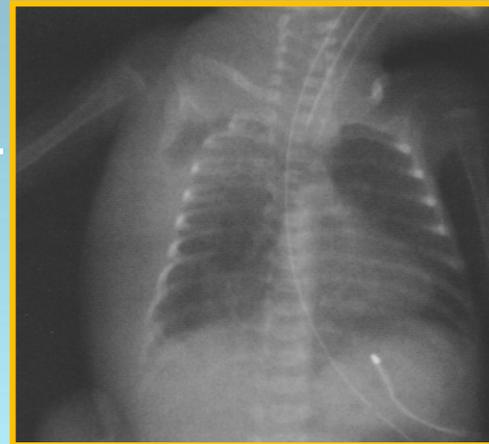
- Dolor
- Hemorragia
- Daño vascular
- Daño nervioso
- Arritmia cardíaca
- Dificultad para avanzar el catéter.
- Rotura del catéter y migración del mismo por el espacio intravascular.



CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

COMPLICACIONES POSTERIORES A LA INSERCIÓN DEL CATETER

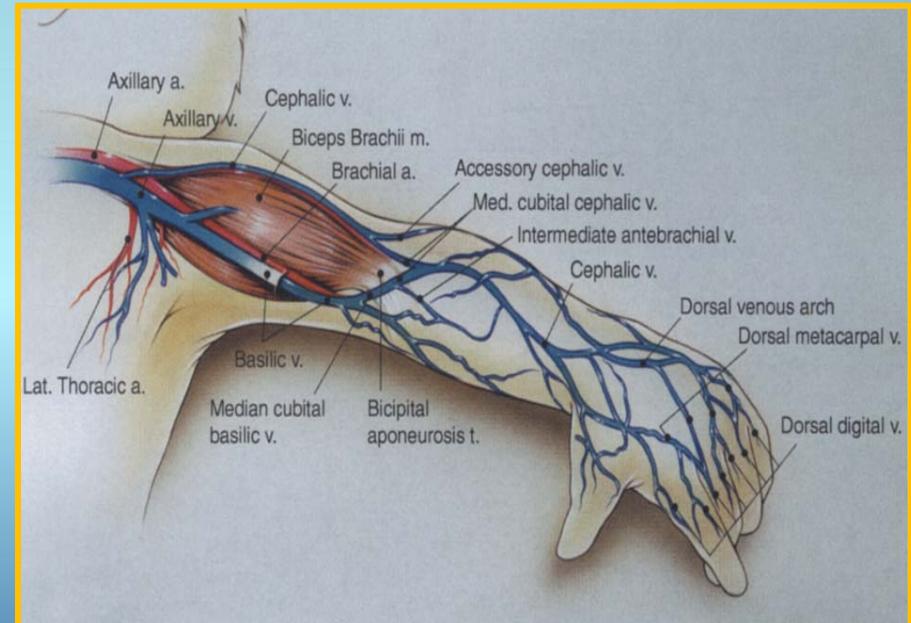
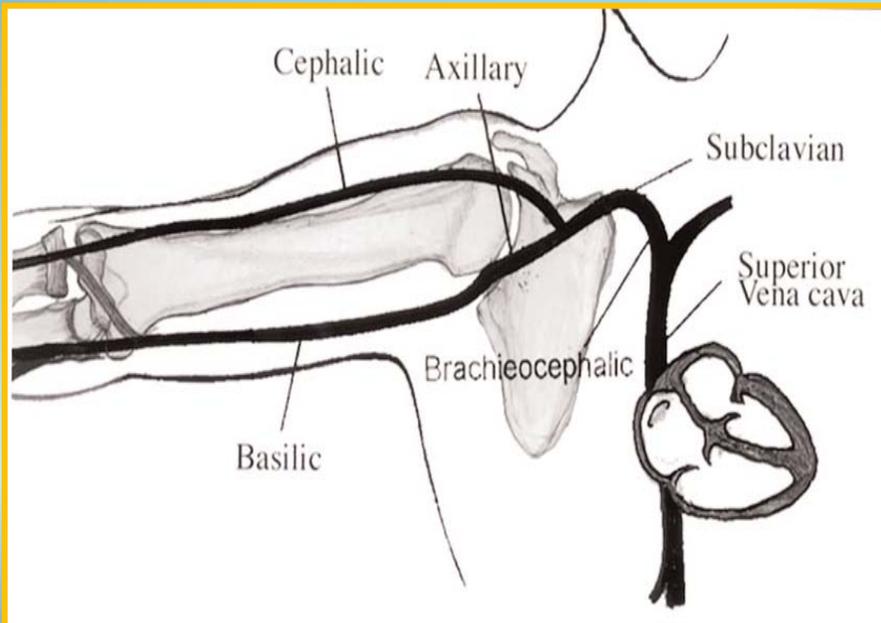
- Oclusión por falta de infusión
- Infiltración cuando no es central.
- Sepsis relacionada a catéter
- Flebitis
- Trombosis
- Rotura del catéter y migración del mismo por el espacio intravascular.
- Complicaciones pocos frecuentes (arritmias, derrame pleural ó hidrotórax, efusión pericárdica y taponamiento cardíaco)



CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

SITIOS DE PUNCIÓN

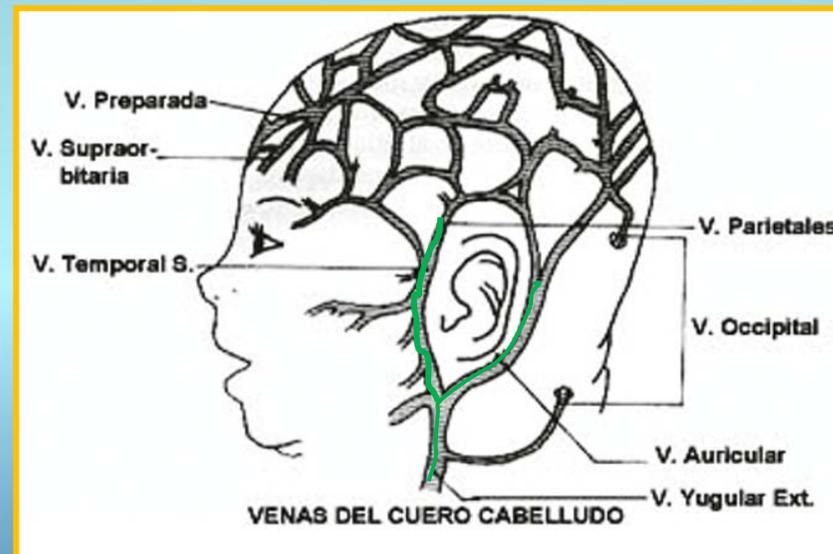
- Vena basilíca
- Vena cefálica
- Venas axilares



CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

SITIOS DE PUNCIÓN

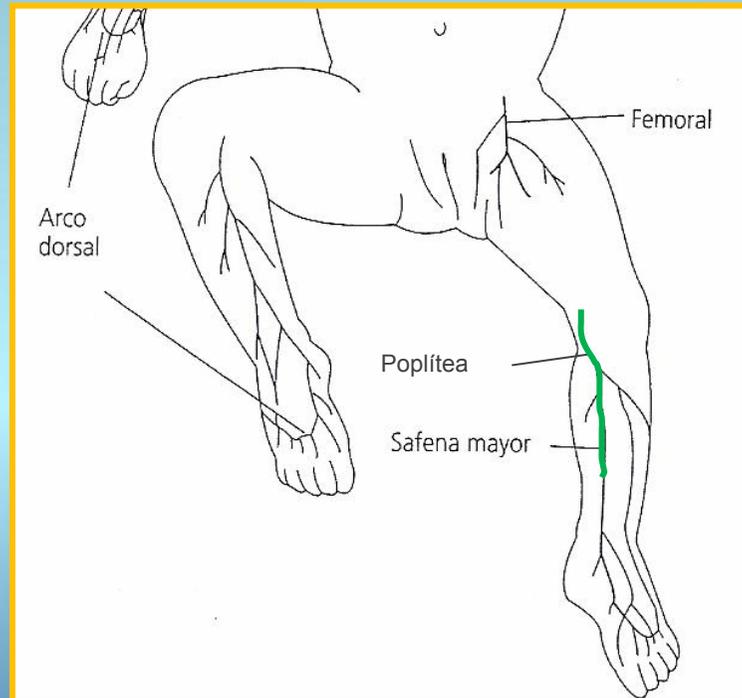
- Venas peri craneales
 - Temporal superficial
 - Auricular posterior
- Venas yugulares externas



CATETER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)

SITIOS DE PUNCIÓN

- Vena poplítea
- Vena safena



COLOCACION DEL PICC

- Realizado por personal habilitado (enfermeras entrenadas) con técnica aséptica.



CUIDADOS PREVIOS A LA COLOCACION

- Mantener una temperatura corporal adecuada
- Realizar higiene previa con Clorhexidina al 4% solución jabonosa
- Buscar estrategias para el tratamiento del dolor
- Seleccionar las venas menos lesionadas y que presenten menor riesgo de complicaciones
- Posicionar y realizar una correcta sujeción del niño
- Recordar que, cuando se realiza la punción en los miembros superiores, la cabeza del niño debe quedar del mismo lado de la punción, para prevenir que el catéter se deslice por una colateral hacia el cuello

EQUIPO NECESARIO

- Fuente de luz y calor
- Monitoreo adecuado (ECG, Saturometría)
- Kit de catéter epicutáneo
- Materiales limpios
- Materiales estériles
- Mesa auxiliar



EQUIPO NECESARIO

- Prever el equipo necesario para dos operadores
- Materiales limpios
 - Gorros
 - Barbijos
 - Antiséptico
- Materiales estériles
 - Camisolines
 - Guantes
 - 2 Jeringas de 3 ó 5 cc
 - Solución fisiológica
 - Aguja
 - Gasas
 - Compresas fenestradas y lisas
 - Apósito transparente
 - Pinza iris sin dientes
 - Llave de 3 vías



PROCEDIMIENTO

- Colocarse gorro y barbijo
- Lavado de manos antiséptico
- Elección de la vena a punzar
- Realizar la medición del catéter a introducir
- Lavado de manos antiséptico
- Colocarse camisolín



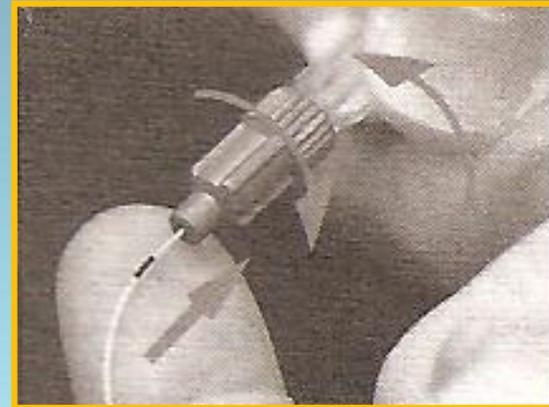
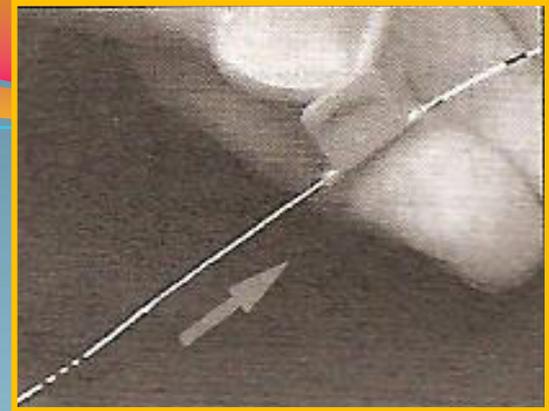
PROCEDIMIENTO

- Colocación de los guantes estériles
- Armar el set y purgarlo
- Realizar 1° limpieza con antiséptico
- Cubrir el paciente con las compresas
- Realizar 2° limpieza con antiséptico
- Proceder a la punción
- Progresar el catéter a través del introductor con pequeños avances de 0,5 cm



PROCEDIMIENTO

- Una vez introducida la longitud indicada, comprobar si el catéter tiene retorno venoso, luego instilar solución fisiológica
- Se procede a retirar la butterfly.
- Se realiza la fijación con gasa pequeña y apósito transparente.
- Se solicita la Rx para comprobar la ubicación correcta. Luego de esto se procede a la curación definitiva, anotando en la placa, si es necesario, los centímetros que se retiraron.
- Rotular en lugar visible la fecha y hora de colocación, centímetros introducidos nombre de los operadores

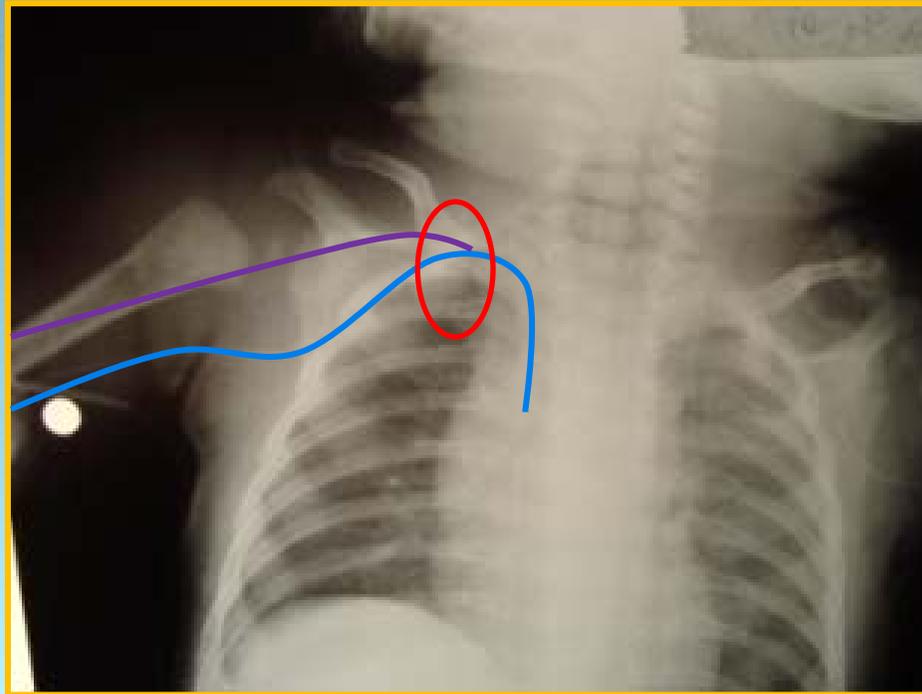


FIJACIONES SUGERIDAS DEL PICC



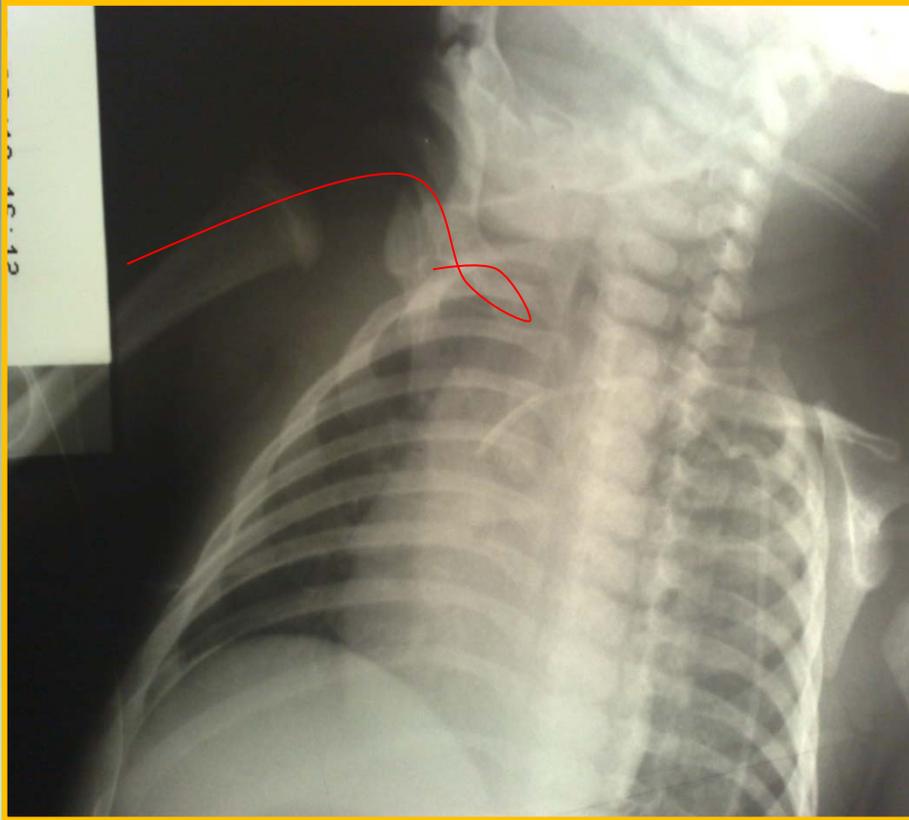
UBICACION RADIOGRAFICA DEL PICC

- Controlar su ubicación por radiografía antes de ser habilitado



Extremo distal debe estar en vena cava superior antes de su ingreso a la aurícula (3° espacio intercostal) ó vena cava inferior (a la altura del diafragma)

CATETERES MAL POSICIONADOS



CUIDADOS POSTERIORES A LA COLOCACION

- Para los catéteres que se colocan en miembros superiores, la radiografía de control debe realizarse con el hombro en aducción, para prevenir una mayor introducción hacia la aurícula (vena basílica y axilar).
- No realizar punciones en el trayecto de la vena donde está insertado el catéter
- Realizar la curación cuando el apósito transparente se encuentre sucio, húmedo ó despegado (aprox. 7 días)
- **NO RECONSTRUIR EL CATETER**

REGISTRO DE ENFERMERIA

- Documento legal
- Registrar:
 - Lugar de inserción
 - Marca y longitud total del catéter
 - Fecha y hora de inserción
 - Tolerancia al procedimiento (analgesia)
 - Luego de la confirmación con RX, anotar la ubicación de la misma y si fue necesario realizar alguna modificación.

INDICACIONES DE RETIRO DEL PICC

- Finalización del tratamiento
- Disfunción mecánica (Obstrucción)
- Desplazamiento.
- Sospecha de sepsis relacionada a catéter.
- Flebitis (dolor en el punto de inserción, edema, cordón venoso palpable, recorrido enrojecido de la vena)
- Infiltración (en localización sub-óptima, cuando la punta queda en subclavia o tronco braquiocefálico)
- Mala implantación del catéter (que no sea central)
- Registrar la causa de retiro.

PROCEDIMIENTO PARA RETIRO DEL PICC

- Evaluar estrategias para el dolor
- Lavado de manos
- Colocación de guantes estériles
- Retirar el apósito transparente
- Realizar limpieza del sitio de punción
- Proceder a extraer el catéter traccionando lentamente
- Ejercer presión suave sobre el punto de inserción
- Evaluar la integridad del catéter
- Cubrir el sitio con gasa estéril
- En caso de sospecha de sepsis, se envía la punta del catéter a cultivo + un HMC periférico.

CONSIDERACIONES FINALES

El éxito depende principalmente de:

- Implementación precoz y programada.
- Lograr una ubicación correcta del catéter y mantenerla.
- Disminuir al mínimo el riesgo de infección.
- Prevención de accidentes (oclusión, desconexión, etc.)
- Participación de los padres en el cuidado del catéter

M
U
C
H
A
S



G
R
A
C
I
A
S

“Aunque soy muy chiquito, puedo hacer cumplir los sueños más grandes”