

HOSPITAL MILITAR CENTRAL		GUÍA DE MANEJO: ACCESO VENOSO CENTRAL POR VENODISECCIÓN EN PEDIATRÍA	CÓDIGO: CI-CXPD-GM-08
 	UNIDAD: CLÍNICO QUIRÚRGICA		FECHA DE EMISIÓN: 02-03-2016
	PROCESO: CIRUGÍA		VERSIÓN: 01
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI		PÁGINA 1 DE 7

HOSPITAL MILITAR CENTRAL
NIT: 830.040.256-0

1. OBJETIVO

Unificar conceptos acerca de las indicaciones y abordaje para el acceso venoso por venodisección en pacientes pediátricos en el Hospital Militar Central. Conocer la utilidad e indicaciones de la venodisección como procedimiento de segunda elección para obtener un acceso vascular en pacientes que lo requieren.

2. METODOLOGÍA

Se realizó una revisión bibliográfica teniendo en cuenta la literatura reciente acerca del tema, y las guías de manejo establecidas por sociedades internacionales para el abordaje de los accesos venosos centrales. Además, se realizó un consenso entre los especialistas del servicio, teniendo en cuenta su experiencia clínico-quirúrgica.

3. ALCANCE

Pacientes menores de 15 años que requieren un acceso venoso por venodisección en el Hospital Militar Central.

4. POBLACIÓN OBJETO

Pacientes menores de 15 años que requieren un acceso venoso por venodisección en el Hospital Militar Central.

5. RECOMENDACIONES

DEFINICIÓN

Es un procedimiento quirúrgico el cual tiene por objeto la disección de la vena superficial de alguna extremidad o del cuello, para introducir en luz un catéter venoso, el cual puede ser corto o puede llegar hasta la vena cava, o aurícula derecha en los casos de cateterización venosa central. A la venodisección se le llama también flebotomía. Por tratarse de un procedimiento invasivo, su uso se reserva para los pacientes en quienes la canalización venosa por punción percutánea no es posible por dificultades técnicas o por las condiciones clínicas del paciente.

Acceso vascular: vía vascular por la cual se infundirán medicamentos, fluidos, antibiótico u otras sustancias que requiera un paciente, puede ser por punción percutánea o venodisección.

Catéter: dispositivo se coloca en el acceso vascular a través del cual se infunden las sustancias mencionadas anteriormente.

GUIA DE MANEJO	ACCESO VENOSO CENTRAL POR VENODISECCION EN PEDIATRIA	CODIGO	CI-CXPD-GM-08	VERSION	01
		Página:	2 de 7		

5. RECOMENDACIONES

INDICACIONES

En el paciente crítico, está indicado el acceso venoso central, de forma temporal, cuando se requiere: (2,3) *Nivel de evidencia IIA*

- Administrar altos volúmenes de líquidos
- Administrar medicamentos inotrópicos
- Administrar soluciones con osmolaridad alta o nutrición parenteral
- Toma repetida de muestras para exámenes de laboratorio
- Monitoría cardiovascular o de presión venosa central
- Pacientes que son llevados a cirugía mayor.

En pacientes hospitalizados en estancia general, se requiere acceso venoso para la infusión de líquidos y medicamentos de administración endovenosa.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

La posición del paciente depende del sitio que se elija para efectuar el procedimiento. La vena basílica se aborda en la cara anteromedial del brazo en su tercio distal, por arriba del pliegue del codo. Otros sitios de abordaje pueden ser: el cuello, para canalizar las venas yugulares externas o internas, el surco deltopectoral para canalizar la vena cefálica, o el muslo a nivel del triángulo de scarpa para abordaje del cayado de la safena. La vena safena interna también puede abordarse en el tobillo, ubicándola 1 cm por arriba y adelante del maléolo interno o medial del tobillo.

Antes de iniciar el procedimiento, si las condiciones del paciente lo permiten, el cirujano debe explicar el procedimiento al paciente y sus padres y obtener el consentimiento informado. Una vez elegido el sitio quirúrgico, se coloca al paciente en posición cómoda y se ilumina el campo. En el caso de venodisección en el brazo o en el surco deltopectoral, se colocara el brazo en abducción.

1. El cirujano debe vestirse con gorro, tapabocas, bata y guantes estériles.
2. Se inyecta lidocaína en la piel y tejido subcutáneo en un área aproximada de 3x2 cm. del sitio suprayacente de la vena por disecar.
3. Se incide la piel en sentido transversal respecto a la vena. En caso de venodisección en surco deltopectoral, la incisión será paralela al trayecto de la vena cefálica.
4. Se hace hemostasia cuidadosa, se diseca en forma roma, en dirección de la vena hasta localizarla.
5. Se aísla el vaso del tejido vecino y se pasa una de las pinzas de Halsted por debajo de ella.
6. Se pasan reparos de seda, se coloca una en dirección proximal y la otra distal.
7. Se comprueba que el vaso disecado corresponde a una vena, mediante las siguientes acciones: obsérvese el color de la vena que, en general, es más oscuro que el de la arteria, observe también la ausencia de pulso. Al hacer tracción de la ligadura proximal, la vena se ingurgita, y al soltarla y hacer tracción de la ligadura distal, se vacía.
8. Una vez corroborado que lo que se ha disecado en una vena, la ligadura distal se anuda.

GUIA DE MANEJO	ACCESO VENOSO CENTRAL POR VENODISECCION EN PEDIATRIA	CODIGO	CI-CXPD-GM-08	VERSION	01
		Página:	3 de 7		

5. RECOMENDACIONES

9. Se incide la vena de manera transversal en no más de un tercio de su circunferencia, teniéndolo apoyada sobre una pinza hemostática. Se toma el borde de la boca de la vena incidida con una pinza de Addson.
10. Se introduce el catéter y se corrobora su situación endovenosa, así como la permeabilidad mediante la aspiración de sangre y paso de líquido a través de él.
11. Se anuda la ligadura distal por arriba de la entrada del catéter a la vena, teniendo cuidado de no ocluir la luz al ajustar los nudos.
12. Siempre que sea posible, el catéter emergerá de la piel por el contrario abertura, en caso contrario, saldrá por la misma herida.
13. Corroborada la hemostasia, se afronta el tejido subcutáneo con puntos simples y se cierra la piel con puntos separados de sutura monofilamento.
14. El catéter se fija a la piel mediante punto de sutura no absorbible
15. Se cubre la herida con apósito estéril y se aísla el catéter de la piel con vendaje estéril.

COMPLICACIONES

- Las complicaciones transoperatorias pueden ser: dificultad o imposibilidad de identificar, así como canalizar una vena, lesiones venosas o lesión arterial.
- Lesión de la vena canalizada: puede presentarse en el sitio de entrada del catéter o en sitios más distantes, lo cual provocara la infiltración de las soluciones que se transfunden. La rotura de la vena axilar o subclavia es una complicación grave que puede culminar en hemotórax si no se detecta.
- Ligadura arterial: se origina por defectos en la disección al no identificar bien la vena y confundirla con la arteria. Esto produce isquemia grave del miembro que, de no corregirse, puede ser irreversible.
- La dificultad de pasar el catéter o su acodamiento puede ser motivo de problemas y de fracaso en la realización de una venodisección, pues, aunque se haya canalizado la vena en forma correcta, el catéter no cumple con las funciones para las cuales fue colocado. En ocasiones, cuando se presenta dicha dificultad, se recomienda pasar el catéter con lentitud, mientras un ayudante inyecta solución a través de él, esto provocará dilatación de la vena, abrirá las válvulas y hará más fácil su paso.
- Hematoma: puede presentarse si no se ligan los cabos proximal y distal de la vena canalizada durante una venodisección o cuando no se ha tomado en cuenta que el paciente sometido a la intervención, está bajo los efectos de anticoagulantes. También cuando no se verifica que la hemostasia al final del procedimiento es adecuada.
- Tromboembolia: al mantenerse esta vía canalizada por varios días, se favorece a la formación de coágulos, los cuales pueden pasar a la circulación general.
- Flebitis: se desarrolla por dejar el catéter dentro de la vena por tiempo prolongado. Se manifiesta por dolor intenso en la zona, enrojecimiento y edema, así como fiebre. En la mayor parte de los casos, con el simple retiro del catéter se resuelve el problema, pero puede complicarse y originar un cuadro séptico, endocarditis u otras infecciones graves.
- Infección del sitio operatorio.

Se debe recalcar que, después de una técnica quirúrgica correcta, es indispensable tener buenos cuidados posoperatorios. Para ello se recomienda conservar el catéter aislado con vendajes estériles que eviten la colonización bacteriana, y se mantiene fijo para impedir que se salga durante su

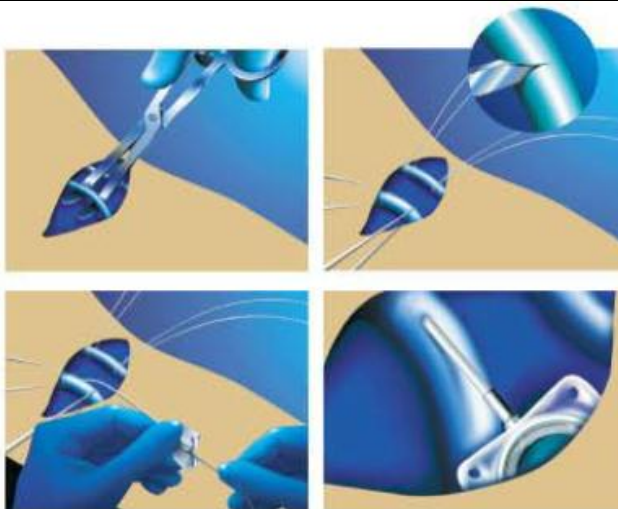
GUIA DE MANEJO	ACCESO VENOSO CENTRAL POR VENODISECCION EN PEDIATRIA	CODIGO	CI-CXPD-GM-08	VERSION	01
		Página:	4 de 7		

5. RECOMENDACIONES

manipulación o al mover al paciente.

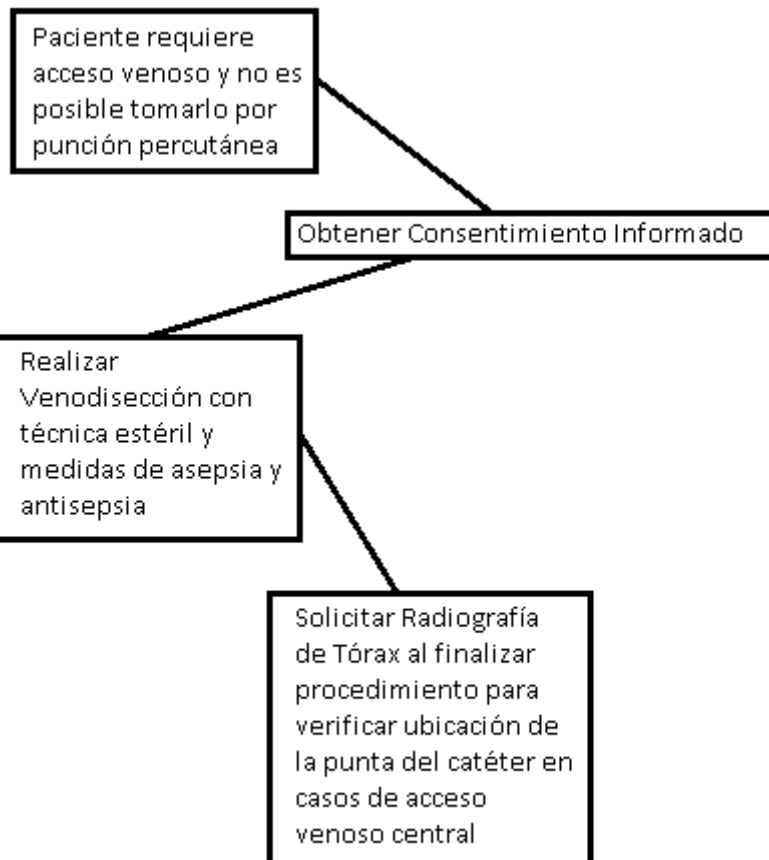
En todos los pacientes a quienes se realice una venodisección, una vez se verifique la permeabilidad del acceso, se debe tomar radiografía de tórax, para observar donde está situada la punta del catéter. De ser necesario, si no es radiopaco, se inyectan 3 mL de medio de contraste hidrosoluble, para verlo.

6. ALGORITMO



GUIA DE MANEJO	ACCESO VENOSO CENTRAL POR VENODISECCION EN PEDIATRIA	CODIGO	CI-CXPD-GM-08	VERSION	01
		Página:	5 de 7		

6. ALGORITMO

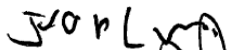
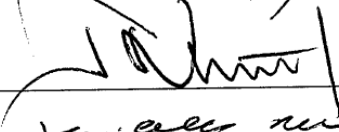


GUIA DE MANEJO	ACCESO VENOSO CENTRAL POR VENODISECCION EN PEDIATRIA	CODIGO	CI-CXPD-GM-08	VERSION	01
		Página:	6 de 7		

7. CONTROL DE CAMBIOS				
ACTIVIDADES QUE SUFRIERON CAMBIOS		OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
ID	ACTIVIDAD			
-	No Aplica			

8. ANEXOS				
BIBLIOGRAFÍA 1. Wheeler D. Resuscitation and Stabilization of the Critically Ill Child. Springer, 2009. Chapter 5: Vascular Access p. 67-87 2. Berman, S. Vascular Access in Clinical Practice. Marcel Dekker. 2002. Part III: Central Venous Catheters: Selection and Placement Techniques p. 271-322 3. Chen, H (ed.) Manual of Common Bedside Surgical Procedures, 2nd Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2000. Chapter 2: Arterial And Venous Access 4. Mermel La, et al. Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Intravascular Catheter-Related Infection: 2009 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. (2009) 49 (1): 1-45 5. Aschcraft S, Murphy D. Pediatric Surgery 5 Ed ,2009 ,Saunders ,Pag 114 ,122 6. Coran A, Adzick N, Pediatric Surgery,7ed, 2012,Saunders Pag, 372,374.				

GUIA DE MANEJO	ACCESO VENOSO CENTRAL POR VENODISECCION EN PEDIATRIA	CODIGO	CI-CXPD-GM-08	VERSION	01
		Página:	7 de 7		

APROBACIÓN				
	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORÓ	Dr. Juan Pablo Luengas	Cirujano Pediatra	Marzo de 2016	
	Dr. Rafael Peña	Cirujano Pediatra	Marzo de 2016	
	Dr. Jesús Antonio Niño	Cirujano Pediatra	Marzo de 2016	
REVISÓ	Dr. Luis Carlos Rincón Larrota	Cirujano Pediatra/ Líder Área Cirugía Pediátrica	Marzo de 2016	
APROBÓ	Dr. Juan Fernando Maldonado	Jefe de Unidad de Seguridad y Defensa- Unidad Clínico Quirúrgica	Marzo de 2016	
	BG.MD. Clara E. Galvis Díaz.	Subdirector del Sector Defensa-Subdirección Medica	Marzo de 2016	
PLANEACIÓN –CALIDAD Revisión Metodológica	SMSD. Pilar Adriana Duarte Torres	Coordinadora Grupo Gestión de Calidad	Marzo de 2016	