

**ABORDAJE VENOSO CENTRAL
EN LOS PACIENTES CRITICOS.**

AUTORES:

DRA. OSDALIS ARDISANA CRUZ*
DR. JULIO CESAR FRANCISCO PEREZ**
DR. ERICK ALONSO GONZALEZ**
DRA. CARIDAD MACHADO BETARTE***
DR. ROBERTO FRANCISCO PEREZ MOURE***

** Especialista de Primer Grado en MGI. Especialista de Primer Grado en Medicina Crítica y Emergencias.*

*** Especialista de Primer Grado en MGI. Especialista de Primer Grado en Pediatría. Diplomado en Cuidados Intensivos Pediátricos*

**** Especialista de Primer Grado en Pediatría. Diplomado en Cuidados Intensivos Pediátricos*

**ISMM “DR. LUIS DIAZ SOTO”
CARRETERA MONUMENTAL Km. 3 ½, HABANA DEL ESTE, CIUDAD
HABANA, CUBA**

Teléfono: 95-4237

Correo electrónico: ismmds@infomed.sld.cu

RESUMEN.

El niño críticamente enfermo presenta características que lo diferencian de otros niños enfermos y requiere de la realización de diversos procedimientos con fines diagnósticos y terapéuticos. El abordaje venoso profundo es actualmente uno de los procedimientos más comunes en las unidades de cuidados intensivos pediátricos y constituye un paso esencial para la utilización de gran variedad de técnicas de monitorización y tratamiento, debe ser realizado por un personal experto, donde juega un papel primordial las habilidades del médico que realiza el proceder en estos pacientes para garantizar su buen funcionamiento y para evitar complicaciones. Con el objetivo de realizar una caracterización general de los pacientes con abordaje venoso profundo y en nuestro servicio se realiza este estudio. La muestra estuvo constituida por 92 pacientes, requirieron abordaje venoso profundo durante su ingreso en la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica del ISMM Dr. Luis Díaz Soto en el período comprendido de Enero – Diciembre 2004. Los resultados del análisis fueron obtenidos de un libro control creado con este objetivo en nuestro servicio y las historias clínicas personales. El abordaje venoso profundo se utilizó con mayor frecuencia en niños menores de 4 años (67 %), sin haberse obtenido distinción significativa en cuanto a sexo, el abordaje venoso profundo más frecuente fue la vena femoral derecha (45%) y la neumonía con 17 pacientes, es la entidad nosológica que más lo requirió, las complicaciones infecciosas predominaron sobre las mecánicas.

INTRODUCCIÓN.

El niño críticamente enfermo presenta características que lo diferencian de otros niños enfermos y requiere de la realización de diversos procedimientos con fines diagnósticos y terapéuticos (1,2). El abordaje venoso profundo es actualmente uno de los procedimientos más comunes en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (3,4). En los EE.UU. los médicos insertan como promedio más de 5 millones de catéteres en venas centrales cada año (4). Estos permiten la medición de variables hemodinámicas que no pueden ser medidas con exactitud por métodos no invasivos y facilitan la administración de medicamentos y apoyo nutricional que no se logra con seguridad a través de una vena periférica. Desgraciadamente el uso de catéteres centrovénosos está asociado con eventos adversos que son peligrosos para el paciente (5,6); y de tratamientos costosos. Más del 15 % de los pacientes que son sometidos a los mismos hacen complicaciones. Las mecánicas se reportan entre el 5 y 19 % y dentro de estas la punción arterial, el hematoma y el neumotórax, son las más frecuentes durante la inserción(6,7,8), las complicaciones infecciosas relacionadas con el catéter se originan por diferentes mecanismos, infección del sitio de entrada, segundo por migración del patógeno a lo largo de la superficie del catéter o por contaminación de la luz y la infección hematógena con el germen original del catéter; estas aparecen entre el 5 y 26 %, las mismas producen un incremento de la morbilidad, mortalidad, estadía y aumento de los costos. Además deben ser realizados por un personal experto, el nivel de experiencia reduce el riesgo de complicaciones. La inserción de un catéter por un médico que ha realizado 50 ó más abordajes venosos reduce considerablemente las complicaciones mecánicas (3,7). Existen diferentes tipos de catéteres impregnados con

sustancias antimicrobianas de una o varias luces. Por lo frecuente de su uso, es la motivación fundamental para realizar este trabajo, en nuestra unidad de terapia intensiva pediátrica, relacionando las variables: edad, sexo, entidad nosológica, el tipo de abordaje y determinar las complicaciones.

OBJETIVOS.

General: Realizar una caracterización general de los pacientes con abordaje venoso en nuestro servicio.

Específicos:

1. Determinar edad, sexo de los pacientes con catéteres venosos centrales.
2. Identificar las entidades nosológicas y el tipo de abordaje.
3. Determinar las complicaciones más frecuentes.

MATERIAL Y MÉTODO.

Se realizó un estudio retrospectivo longitudinal y transversal con los pacientes hospitalizados en la UTIP del ISMM Dr. "Luís Díaz Soto" que requirieron la realización de abordaje venoso profundo, durante el período comprendido Enero – Diciembre 2004.

El universo estuvo constituido por 92 pacientes que requirieron su uso durante el ingreso en la terapia intensiva.

Para realizar la caracterización se utilizaron las siguientes variables: edad, sexo, entidades nosológicas, tipos de abordajes y complicaciones más frecuentes.

Los datos se obtuvieron a partir de los expedientes clínicos de los pacientes y del libro de registro de ingreso de la sala. La información fue analizada mediante métodos y estadísticos específicos y procesados en una computadora Pentium 4.

RESULTADOS

En la Tabla No. 1 se muestra la distribución de los pacientes según grupo de edades, de un total de 92 pacientes que requirieron abordaje venoso profundo el 37% (34 casos) corresponde a niños entre 1 y 4 años (4,6).

La distribución de los pacientes según el sexo se muestra en la Tabla No. 2, donde no se aprecia distinción significativa entre los sexos; el 52,2% pertenecía al sexo masculino.

En la Tabla No. 3 se demuestra que el abordaje venoso profundo más utilizado fue la vía de la femoral derecha (1), de 122 abordajes realizados el 43,4% lo constituyó este tipo (53 casos) seguido por la femoral izquierda. Cabe destacar que el número de abordajes es superior (122) al número de pacientes (92), porque existieron pacientes que requirieron durante su ingreso en la UTIP más de un abordaje venoso (3).

En el Gráfico No. 1 se muestra la distribución por entidades nosológicas de los 92 pacientes el 31,5 % fueron pacientes con Neumonía Complicada (29). Otras entidades como la sepsis severa y la deshidratación también predominaron pero de forma menos relevante.

Las entidades quirúrgicas no aparecen entre las más frecuentes porque nuestra UTIP no recibe pacientes quirúrgicos electivos, sólo las urgencias.

Las complicaciones infecciosas predominaron sobre las mecánicas, de un total de 7 complicaciones el 85,7% (6 casos) fueron infecciosas, destacándose la infección por Cándidas y Pseudomonas que aparecieron en pacientes de larga estadía hospitalaria y con más de un catéter venoso central lo que se refleja en el Gráfico No. 2.

Tabla No. 1: Distribución de los pacientes según grupos de edades.

Grupos etáreos	No. de Casos	%
Menor de 1 año	30	32,6
De 1 a 4 años	34	37
De 5 a 15 años	24	26,1
Mayores de 15 años	4	4,3
Total	92	100

Fuente: Historias clínicas.

Tabla No. 2: Distribución de los pacientes según sexo.

Sexo	No. de Casos	%
Femenino	44	47,8
Masculino	48	52,2
Total	92	100

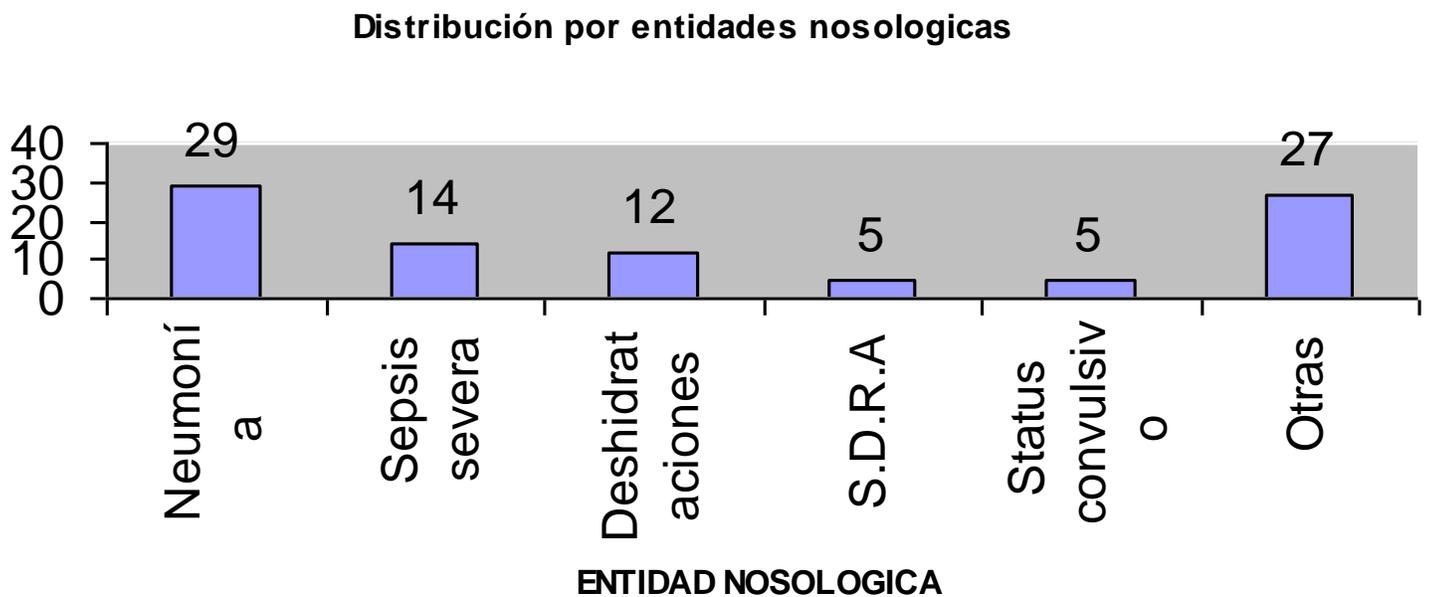
Fuente: Historias clínicas.

Tabla No. 3: Distribución según tipo de abordaje realizado.

Tipo	No.	%
Femoral derecha	53	43,4
Femoral izquierda	27	22,1
Yugular Derecha	21	17,2
Yugular Izquierda	8	6,5
Diseción venosa	10	8,2
Subclavia	3	2,5
Total	122	100

Fuente: Historias clínicas

Gráfico No. 1: Distribución por entidades nosológicas.



Distribución por complicaciones



Gráfico No. 2: Distribución por complicaciones
Fuente: Historias clínicas

CONCLUSIONES.

1. La mayoría de los casos (37 %) que requirieron abordaje venoso profundo fueron niños entre 1 y 4 años de edad, sin obtenerse distinción significativa en cuanto a sexo.
2. El abordaje venoso profundo más utilizado en el período evaluado fue la canalización de la femoral derecha (43,4 %)
3. Los pacientes con abordaje venoso profundo presentaron complicaciones, donde las infecciosas (85,7 %) predominaron sobre las mecánicas.
4. De la muestra estudiada, los pacientes que requirieron abordaje venoso profundo en la mayoría fueron los que padecieron la neumonía como entidad nosológica.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Ruza TF. Técnicas de monitorización hemodinámica. En: Moreno F, Ruiz Beltrán A, editores. Tratado de Cuidados Intensivos Pediátricos. 2ª edición. Madrid: Norma; 1994. p.1096-98.

2. Colectivo de autores. Procederes. Guías de práctica clínica. Terapia Intensiva Pediátrica 1ª edición. T. II. La Habana: Editora Política; 2001. p.164-73.
3. MCGE CDC and Gould MK. Prevención de las complicaciones de la canalización venosa central. N.E.J 2003 Marzo:1123-33.
4. Ruza TF. Valoración de la hemodinámica. En: Casado FJ, Serrano A, editores. Urgencias y tratamiento del niño grave. Madrid: Ergon; 2000. p.70-8.
5. Usuario de Pediatría. Hospital Infantil Universitario: Lorencita Villegas de Santos. 5ª Edición. Cartagena: Edit Celsus; 1992.
6. Rumack BH. Intoxicaciones por sustancias químicas y por fármacos. En: Nelson WE. Tratado de pediatría .15ª. Edición. España: Publicación Interamericana 1996;2: 426-30.
7. Pérez F. Procedimientos. En: Martínez NO, Arizmendi DJ, editores. Decisiones terapéuticas en el niño grave de Peña. 2ª edición. México: Interamericana; 1998. p.275-82.
8. Casado FJ. Procederes En: Casado FJ, Serrano A, editores. Niño críticamente enfermo. 2ª edición. Madrid: Díaz de Santos; 1996. p.456-98.
9. Herruzor. Infecciones en UCI. Evaluación de la prevalencia de las infecciones nosocomiales en los hospitales españoles. Proyecto Eprne. Ed IM.L.S.A; 2001. p.337-64.