

## **Título: COMPLICACIONES DE LOS EPICUTÁNEOS EN UCI PEDIÁTRICA Y NEONATAL**

**Autores:** " Beatriz Martínez Villalba" Carmen Cortes Villena Concepción Arcas Haro Esther de la Ossa Nieto Noelia Lopez García

**Hospital:** Complejo Hospitalario de Albacete

**Ciudad:** Albacete

**Comunidad Autónoma:** Castilla La Mancha

**Introducción:** En los últimos años el número de recién nacidos gravemente enfermos y pretérminos de muy bajo peso con una edad gestacional cada vez menor ha ido en aumento. Estos neonatos requieren cuidados intensivos para resolver problemas cada vez más complejos y su supervivencia depende, en muchas ocasiones, de los cuidados relacionados con el acceso venoso que permite mantener los tratamientos prolongados. La técnica de cateterización venosa central percutánea se ha mostrado como un procedimiento eficaz, seguro, de fácil aprendizaje y que evita sufrimientos innecesarios, al suprimir las múltiples punciones e inmovilizaciones. No obstante, el empleo de estos catéteres no está exento de complicaciones (1) Las complicaciones infecciosas de los catéteres venosos percutáneos, su incidencia y factores de riesgo han sido ampliamente descritas en la literatura, más que los problemas mecánicos. Concretamente de éstos últimos sólo los referidos a la trombosis de la punta del catéter han sido los más estudiados. (2)

**Palabras clave:** + epicutáneo + neonato + catéter venoso percutáneo + complicaciones infecciosas

**Justificación del estudio:** A pesar de ser la canalización de venas centrales a través de acceso periférico una técnica de demostrados beneficios, no está exenta de riesgos. Uno de ellos, y además el más frecuente es la infección. Esta complicación es motivo de retirada de los catéteres y el foco principal de propagación de la infección al torrente sanguíneo, que además se ve facilitada por la incompetencia inmunológica del neonato. Esta infección nosocomial tiene por lo tanto graves repercusiones sobre la salud del recién nacido y es un dato indicativo de la calidad de los cuidados que aplicamos a nuestros pacientes. El resto de complicaciones están menos estudiadas pero también están presentes, por lo tanto nos parece interesante estudiar en nuestro entorno el comportamiento de los catéteres venosos centrales de acceso periférico canalizados por enfermería para conseguir un mayor control y disminución de las consecuencias negativas de los mismos por medio de la modificación de nuestros protocolos de actuación

**Objetivos del estudio:** . Describir las características de canalización y mantenimiento de los catéteres epicutáneos en neonatos en la uci pediátrica y neonatal. . Conocer las complicaciones más habituales del uso de catéteres epicutáneos . Conocer el perfil del paciente portador de catéteres venosos centrales de acceso periférico.

**Material:** Hoja de control y seguimiento de catéteres invasivos en uci pediátrica y neonatal Base de Datos SPSS

**Método:** Se trata de un estudio OBSERVACIONAL, DESCRIPTIVO Y RETROSPECTIVO en el cual se analizaron los datos referentes a los catéteres epicutáneos colocados durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de enero de 2011 en el servicio de uci pediátrica y neonatal del complejo hospitalario universitario de Albacete. Como población diana se consideró a todo recién nacido que ingresara en el servicio de uci pediátrica y neonatal durante el periodo referido anteriormente y que fuera portador de un catéter venoso percutáneo de acceso periférico ( epicutáneo ) Se recogieron para el estudio los siguientes datos: peso, edad gestacional,

lugar de inserción, permanencia del catéter, motivo de retirada, cultivo punta del catéter. Unificamos los criterios para definir las complicaciones de tipo infeccioso. Así, para considerar un catéter contaminado debía cumplir tres requisitos:

**Resultados del estudio:** Se han analizado 138 catéteres venosos centrales de acceso periférico (epicutáneos) colocados en 115 recién nacidos, haciendo un total de 1608 días puestos. De los portadores de epicutáneos, el 52,9% eran niñas y en lo referente al peso en relación a la edad gestacional el 75,4% estaban catalogados como con peso adecuado a la edad gestacional, mientras un 23,9% tenían bajo peso para la edad gestacional. La edad gestacional media de nuestra población fue de 30,97 semanas, oscilando entre 24 semanas como mínimo y 41 semanas de máximo, y el peso medio al nacimiento fue de 1421,77. La edad más habitual en la que se coloca el catéter al recién nacido fue a los 8,4 días estando colocados el 68,1% antes del quinto día de vida, y la duración media de colocación fue en torno a 11 días, aunque para catéteres colocados en venas epicraneales la permanencia fue superior. El 75,4% de los casos se retiraron antes de los 15 días de vida. De todos los epicutáneos, 123 fueron canalizados a través de venas de la extremidad superior, concretamente 105 (76,1%) en la flexura y 18 (13%) por la axila. Alrededor del 8,7% (12 casos) se lograron por medio de venas epicraneales y un 2,2% en miembros inferiores. Septiembre es el mes en el que más procedimientos de cateterización epicutánea se realizaron, siendo por el contrario el primer trimestre del año y los meses vacacionales (junio, julio y agosto) el periodo de menor canalización. En cuanto al día de la semana el jueves y el lunes son los dos días más habituales para realizar este procedimiento. La ubicación definitiva de la punta del catéter, comprobada por medio de radiología, fue central (vena cava) en un 92,8% de los casos. Quedaron periféricos únicamente 6 catéteres (6,5%). El motivo principal de retirada de los epicutáneos fue de forma electiva por fin de indicación en su uso y supusieron el 84% (116 casos). La segunda causa de retirada fue la presencia de flebitis agrupando 12 casos (8,7%). El resto de causas se muestran por orden de importancia: sospecha de infección 4 casos (2,9%), exitus y ubicación periférica 2 casos en cada opción (1,4% y 1,4%), salida accidental y extravasación 1 caso cada uno de ellos (0,7% y 0,7% respectivamente). En prácticamente la totalidad de los casos, 130 (94,1%) se siguió correctamente el protocolo de actuación y se cultivó la punta del catéter una vez retirado. El resultado del cultivo de la punta fue negativo para el 63% de los casos, de los cuales 27% estaba colonizado por gérmenes. De todos los catéteres colonizados, el 75% presentaba contaminación del catéter, el 20,5% sepsis relacionada con el catéter y el 9,1% una sepsis probable. En lo referente a la etiología de la contaminación se detecta un predominio de bacilos gram positivo (bacilos coagulasa negativos), frente al 4,7% y el 2,2% de *Candida albicans* y *enterobacter* respectivamente. De todos los gram positivos el *stafilococcus epidermidis* fue el más frecuente.

**Conclusiones:** El uso de catéteres venosos centrales de acceso periférico es una práctica habitual en nuestro servicio. Se considera una técnica eficaz, segura y fácil pero no exenta de riesgos. El perfil del portador de un catéter epicutáneo, es un recién nacido pretérmino, con una amplia variedad de pesos y edades gestacionales, pero en casi todos ellos se insertan en la primera semana de vida y no duran colocados más allá de 15 días. A pesar de ser las venas epicraneales las venas de elección, en nuestro estudio las venas de miembros superiores fueron las más empleadas, aunque los catéteres que más días estuvieron colocados fueron los localizados en las venas epicraneales. Las complicaciones infecciosas, fueron las más habituales, sobre todo las ocasionadas por el *S. epidermidis*. Por el contrario, como en otros estudios las complicaciones mecánicas tales como la extravasación son infrecuentes.

**Bibliografía:** . Sola, A; Rogido, M. "Cuidados especiales del feto y recién nacido". Vol

II.Ed. Interamericana. 2001. Pg: 1655. . Shaw J. "Parenteral nutrition in the management of sick low birth weight infants: *Pediatr Clin North Am* 1973; 20: 333-358. . Sanchez C, Carbonel,X,Esqué MT.Catéteres invasivos en el recién nacido. :an *Esp Pediatrics* 1996; 45:626-630. . López J.B.; Fernández, B. Estudio prospectivo sobre catéteres epicutáneos en neonatos. *An Esp Pediatric* 2000; 53: 138-147. . Manual de texto Ruzza