

COM-039: MEJORANDO LA CALIDAD EN TERAPIA INTRAVENOSA: RESULTADOS INCATIV PEDIÁTRICO EN HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALENCIA

AUTORES

Lorena Jiménez Lara. Enfermera de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Clínico Universitario de Valencia. María Martín Rodríguez. Enfermera Especialista en Pediatría de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Clínico Universitario de Valencia. María del Carmen Rodríguez Dolz. Enfermera Especialista en Pediatría. Supervisora Neonatos del Hospital Clínico Universitario de Valencia.

RESUMEN

Introducción:

El proyecto INCATIV Pediátrico “Indicadores de Calidad en la Terapia Intravenosa” evalúa y aumenta la calidad de los accesos vasculares en menores para mejorar su bienestar.

La inserción de catéteres para administración de terapia intravenosa y los cuidados para mantenerlos es uno de los procedimientos más habituales en el ámbito de la asistencia especializada pediátrica y neonatal.

Objetivo:

Disminuir la variabilidad en los cuidados en la inserción, mantenimiento y retirada de los accesos vasculares en la población pediátrica y neonatal.

Método:

Se realiza un corte siguiendo unos indicadores en el Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Valencia (HCUV) previa a realización de formación al personal de enfermería, posteriormente en varios días se realiza una formación explicando según la última evidencia disponible los mejores métodos para la inserción, cuidado y retirada de los accesos vasculares y transcurrido un mes se vuelve a realizar un corte, un día aleatorio con los mismos indicadores que en el corte anterior.

Resultados:

Se observa en todas las unidades del servicio la utilización de sistemas cerrados frente a sistemas abiertos, utilización de apósitos transparentes frente a apósito opaco y/o mazacote.

Respecto a los accesos post-catéter se detecta mayor variabilidad entre unidades, siendo más predominante la alargadera mono, bifurcada/trifurcada con conector de aguja de seguridad (NFC, por sus siglas en inglés).

También se nota variabilidad en el estado de las líneas, aunque el predominio es que se encuentran con NFC.

En general, el estado del apósito es limpio y no se observa complicación local.

Conclusión:

Capacitar al personal de enfermería con la evidencia más reciente y proporcionar un conjunto homogéneo de medidas para la inserción, mantenimiento y retirada de accesos vasculares mejoran la calidad de vida de los pacientes pediátricos y neonatales y reduce la variabilidad en los cuidados de los catéteres.

Palabras Clave: Terapia intravenosa, cuidados, accesos vasculares.

INTRODUCCIÓN

El proyecto INCATIV Pediátrico “Indicadores de Calidad en la Terapia Intravenosa” evalúa y aumenta la calidad de los accesos vasculares en menores para mejorar su bienestar.

El proyecto INCATIV Pediátrico fue creado en el año 2019 dentro de la línea de investigación sobre indicadores de calidad en accesos vasculares en población adulta INCATIV. A este proyecto se le adjudicó la II Ayuda a la I+D+I investigación Enfermera de la Fundación FISABIO en el año 2020.(1)

INCATIV Pediátrico propone una herramienta de evaluación de calidad medible de procedimientos enfermeros relacionados con la terapia intravenosa.

El cateterismo para la terapia intravenosa es la técnica que consiste en la implantación de un catéter en la luz del vaso, su inserción y mantenimiento debe ser considerado como un proceso minucioso.(2) Esta práctica se caracteriza por ser una actividad importante en el ámbito de la enfermería pediátrica y neonatal.(3)

El cateterismo para la terapia intravenosa se presenta como uno de los procedimientos que exige un alto nivel de complejidad técnico- científica, conocimiento y habilidad del profesional que la realiza.(3)

La terapia intravenosa es un procedimiento atribuido principalmente al profesional de enfermería, debido a que es quien se encarga de los cuidados de mantenimiento, evaluando de forma continua si esta se está administrando de forma apropiada y en la mayoría de las ocasiones es quien se encarga de la retirada de las vías de acceso venoso periférico y central.(2)

La selección de un dispositivo de acceso vascular apropiado es una decisión basada en las características del paciente, el tipo de terapia, la disponibilidad del sistema de soporte y el costo.(4) Elegir el acceso vascular intravenoso más adecuado es clave para mejorar la atención a corto y largo plazo de los pacientes pediátricos y neonatales. (5) Los catéteres más utilizados son el catéter venoso periférico (CVP), catéter central de inserción periférica (PICC) y el catéter venoso central (CVC). Cada uno tiene sus indicaciones específicas para su inserción y mantenimiento con el objetivo de prolongar sus días y garantizar el éxito en el tratamiento intravenoso.(2)

JUSTIFICACIÓN

La inserción de un dispositivo de acceso vascular y su posterior mantenimiento en pacientes pediátricos y neonatales no está exenta de riesgo: exige cualificación, conocimiento, capacidad y dominio de la técnica, así como los cuidados de enfermería para su mantenimiento.(1)

La selección correcta del sitio y la técnica óptima pueden minimizar los intentos fallidos de asegurar el acceso intravenoso, mejorar la experiencia de los pacientes pediátricos y neonatales y mejorar la atención.(5)

La amplia gama de dispositivos exige conocimientos especializados para seleccionar el dispositivo de acceso vascular adecuado, brindar la atención correcta y evaluar el dispositivo una vez colocado.(4) Para el cuidado seguro es necesario que el conocimiento acerca de las técnicas para la terapia intravenosa sea expandido.(3)

El cateterismo para la terapia intravenosa y los cuidados en su mantenimiento, es uno de los procedimientos más habituales en el ámbito de la asistencia especializada pediátrica y neonatal.(1) Se requiere personal de la salud capacitado y actualizado para asegurar una terapia intravenosa óptima.(2)

La mejora de las habilidades del personal para el acceso vascular contribuye a una cultura de calidad y seguridad para los pacientes pediátricos y neonatales.(6)

La inserción y mantenimiento de accesos vasculares en la población pediátrica y neonatal presentan desafíos únicos específicos de esta población. Es fundamental desarrollar estrategias que mejoren la calidad de la atención intravenosa en pediatría, abordando aspectos como la técnica de inserción de la vía, la selección del sitio de inserción, la prevención de complicaciones relacionadas con la vía, y los cuidados adecuados para mantener la permeabilidad y la seguridad del acceso vascular a lo largo del tiempo.

OBJETIVO PRINCIPAL

Disminuir la variabilidad en los cuidados en la inserción, mantenimiento y retirada de los accesos vasculares en la población pediátrica y neonatal.

OBJETIVOS SECUNDARIOS

Explicar las recomendaciones más recientes respaldadas por la evidencia científica para mejorar la calidad en la terapia intravenosa y así mejorar la calidad de vida del paciente pediátrico y neonatal.

Establecer un conjunto de procedimientos para estandarizar los cuidados, recursos humanos y materiales en el manejo de los catéteres venosos de la población pediátrica y neonatal.

MÉTODO

Se trata de un estudio cuasi-experimental con cortes transversales PRE-intervención y POST- intervención formativa de los profesionales sanitarios, en este caso enfermeras y enfermeros asistenciales.

Los cortes se realizaron por observadores validados y homologados, mediante formación y entrenamiento.

Se realizó un corte PRE- intervención siguiendo una serie de criterios unificados, estos criterios son: tipo de cama, situación de la cama, sexo, edad, vías de acceso, prescripción intravenosa (IV) del día, uso de la vía, tipo de infusión, tipo de sistema IV, localización anatómica, calibre del catéter, número de luces, tipo de apósito, férula, venda cohesiva, fecha en el apósito, acceso post catéter, llave de tres pasos, estado de líneas, servicio de origen de venopunción, días de evolución, último cambio de apósito, complicaciones locales, flebitis score, estadios extravasación, categoría de la úlcera por presión (UPP), protección de la piel por la presión, estado general del apósito, si se puede observar el punto de inserción y evaluación del observador de campo, en el Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Valencia (HCUV), posteriormente en varios días para abarcar a la mayor cantidad de enfermeros y enfermeras asistenciales en el ámbito de la pediatría del HCUV se realizó una formación teórica según la última evidencia disponible, en la que se explicaron los mejores métodos para la inserción, cuidados y retirada de los accesos vasculares. Esta formación teórica fue facilitada por INCATIV Pediátrico para que fuera una formación homogénea.

Transcurrido un mes de la formación se volvió a realizar un corte POST- intervención, un día aleatorio con los mismos criterios que en el corte PRE- intervención.

Todos los datos recogidos en ambos cortes se anotaron en un Cuaderno de Recogida de Datos.

Para realizar los cortes se informó a la Supervisión del Servicio de Pediatría del HCUV. No se interfirió en el funcionamiento y tareas habituales de enfermería de las diferentes unidades del Servicio de Pediatría del HCUV. Cuando se accedió a las habitaciones se

informó brevemente a los padres/tutores y niños más mayores sobre lo que se iba a realizar, que era una mera observación de los dispositivos de accesos vasculares (DAV).

Los criterios de inclusión han sido:

Pacientes ingresados en el Servicio de Pediatría del HCUV más de 24 horas tanto portadores de DAV como no portadores, sin identificación alguna de los datos personales.

Camas/cunas del Servicio de Pediatría del HCUV, independientemente de su ocupación o no con paciente.

Todo tipo de DAV.

Los criterios de exclusión han sido:

Pacientes ingresados de edad superior a 14 años.

Tras la recogida de datos que fue realizada mediante tablet, la Investigadora Coordinadora de INCATIV Pediátrico comprobó el listado de datos registrado. Una vez enviados los datos, la recepción de los resultados fue mediante análisis de la información y mediante informes en forma de gráficos representativos de los indicadores propios del Servicio de Pediatría del HCUV.

RESULTADOS

Se observó que el DAV más utilizado en el Servicio de Pediatría del HCUV es el catéter vía periférica con un 100% de uso en Lactantes y en Escolares, un 33% en Neonatos, un 33% en Oncología infantil y un 75% en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP).

En cuanto a la prescripción intravenosa hay variabilidad según las diferentes unidades del Servicio de Pediatría del HCUV siendo predominante la fluidoterapia con un 33% en Lactantes, un 89% en Escolares, un 67% en Neonatos, un 33% en Oncología infantil y un 50% en UCIP.

Con un 100% el uso del DAV es continuo en las unidades de Neonatos, Oncología infantil y UCIP, un 89% en Escolares y un 33% en Lactantes.

El tipo de infusión es mediante bomba en el 100% de los DAV de Lactantes, Neonatos, Oncología infantil, 89% en Escolares y 75% en UCIP.

En el 100% de los DAV de las diferentes unidades del Servicio de Pediatría del HCUV el tipo de sistema intravenoso utilizado es un sistema cerrado.

En el 100% de los DAV de Neonatos, en el 33% de los DAV de Lactantes y en el 21% de los de la UCIP la localización anatómica elegida es el antebrazo. El dorso de la mano es utilizado en el 67% de los DAV de Lactantes, 33% en los DAV de Escolares, en el 33% de los DAV de Oncología infantil y en el 50% de los de UCIP

En el 100% de los DAV de Neonatos, 100% de los de Oncología infantil, en el 78% de los Escolares y 75% de los DAV de UCIP el apósito utilizado es un apósito transparente, en Lactantes en el 67% de los DAV se utiliza el apósito opaco.

Tan sólo en un 33% en Neonatos y un 25% en UCIP se registra la fecha en el apósito de los accesos vasculares.

En el acceso post- catéter se observa el uso de alargadera mono, bifurcada/trifurcada con conector libre de aguja (NFC, por sus siglas en inglés) en un 57% en Lactantes y Neonatos y un 25% en UCIP. En un 33% en la unidad de Lactantes, un 78% en Escolares y un 33% en Oncología infantil se usa la alargadera mono, bifurcada/ trifurcada. En un 11% en Escolares, 33% en Neonatos y un 25% en UCIP se usa NFC. El uso de alargadera con llave de tres pasos con NFC se observa en un 11% en Escolares, un 67% en Oncología infantil y un 50% en un UCIP.

Con un 50% en Lactantes, un 40% en Escolares, un 50% en Neonatos y un 50% en un UCIP el estado de las líneas de los sistemas de infusión IV se encuentran con NFC. En

Lactantes en un 50% se observa que el estado de las líneas de los sistemas de infusión IV se encuentran con algún acceso destapado. En un 53% en Escolares, un 75% en Oncología infantil y un 50% en UCIP observamos que todos los accesos se encuentran conectados porque están en uso. En un 17% en Neonatos y un 25% en Oncología infantil se encuentran con tapón de la llave. En un 33% en Neonatos presentan tapón de desinfección pasiva.

En 11% en Escolares, un 57% en Oncología infantil y un 50% en UCIP podemos observar el uso de llave de tres pasos. En las unidades de Lactantes y Neonatos en el 100% de los DAV no llevan llave de tres pasos.

De los pacientes de Lactantes el 67% de los DAV han sido canalizados en Urgencias de Pediatría y el 33% han sido canalizados en Lactantes, de los pacientes ubicados en Escolares el 89% de los DAV presentan su origen en Urgencias de Pediatría y el 11% en Escolares, de los ubicados en Neonatos el 100% de los DAV han sido canalizados en la propia unidad de Neonatos. De los pacientes que se encontraban en ese momento en Oncología infantil el 33% de los DAV han sido canalizados en Urgencias de Pediatría, un 33% en Quirófano y un 54% de los DAV tienen su origen de venopunción en UCIP. De los pacientes de UCIP un 75% de los DAV han sido canalizados en quirófano y un 25% de ellos han sido canalizados en la propia unidad.

En ninguna de las unidades del Servicio de Pediatría del HCUV se observan complicaciones locales, ni signos de flebitis, no se observan extravasaciones ni UPP. El estado general del apósito es muy bueno en un 20% de los DAV en Escolares, un 67% en Neonatos, un 33% en Oncología infantil y un 25% en UCIP. Se observa un estado del apósito limpio en un 40% de los DAV en Lactantes, un 30% en Escolares, un 33% en Neonatos y un 67% en Oncología infantil y un 75% en UCIP. En un 60% de los DAV de Lactantes y un 30% en Escolares se aprecia un estado general del apósito incómodo. En un 20% de los DAV de Escolares se encuentra el apósito sucio.

CONCLUSIONES

El estudio realizado proporciona una visión detallada de la situación de los DAV en el Servicio de Pediatría del HCUV, identificando áreas de fortaleza, áreas de mejora y estableciendo una base sólida para futuras intervenciones destinadas a optimizar la calidad de la atención en la terapia intravenosa de la población pediátrica y neonatal.

Es alentador observar que no se reportaron complicaciones locales ni signos de flebitis en ninguna de las unidades, lo que indica un manejo adecuado de los DAV.

Es fundamental seguir trabajando en la estandarización de los cuidados de los DAV, promoviendo la formación continua del personal de enfermería y actualizando las prácticas de acuerdo con la evidencia científica más reciente.

La implementación de prácticas estandarizadas, la formación continua del personal y el seguimiento riguroso de los protocolos pueden contribuir significativamente a mejorar el bienestar y la experiencia de los pacientes pediátricos y neonatales.

La atención cuidadosa en la elección de los DAV, la selección de la localización anatómica y el cuidado de los DAV son aspectos importantes para optimizar la experiencia de tratamiento intravenoso en la población pediátrica y neonatal.

La calidad en la terapia intravenosa mejora cuando se hace un enfoque integral que abarca desde la planificación y la inserción inicial hasta los cuidados, mantenimiento y retirada de los accesos vasculares y se hace implementando y siguiendo unos protocolos de cuidados estandarizados en todo el Servicio de Pediatría garantizando así una atención óptima y segura para los pacientes pediátricos y neonatales que requieran terapia intravenosa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barberá MC, Casanova S, Castaño MJ, Cervera A, Cortés E, Dolz C, et al. Documento de Consenso Incativ- Pediátrico. ISBN. 978-84-09:49685-49683.
2. Morales-Álvarez CT, Cárdenas-Rodríguez ML, Moreno-González MM, Herrera-Paredes JM. Neonato con terapia intravenosa: una revisión de la literatura dirigida a la prevención de riesgos. SANUS [Internet]. 2020;(13):1-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.36789/sanus.vi13.151>
3. Silva ACSSD, E Silva TP das N, Alves DN, Amarante LH, Góes FGB, Goulart M de CEL. PRÁTICA CLÍNICA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM ACERCA DA TERAPIA INTRAVENOSA EM UNIDADE NEONATAL E PEDIÁTRICA. Rev Baiana Enfermagem [Internet]. 2020;33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v33.33828>
4. Winslow MN, Trammell L, Camp-Sorrell D. Selection of vascular access devices and nursing care. Semin Oncol Nurs [Internet]. 1995;11(3):167-73. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0749-2081\(95\)80026-3](http://dx.doi.org/10.1016/s0749-2081(95)80026-3)
5. Bennet J, Cheung M. Intravenous access in children. Pediatric Child Health (Oxford) [Internet]. 2020;30(6):224-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.paed.2020.03.008>
6. Hackett A, Wells C, Zhang Z, Kero J, Soriano J, Rivera J, et al. Development of a peripheral intravenous access training program for nurses in the pediatric intensive care units. J Pediatr Nurs [Internet]. 2021;61:394-403. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedn.2021.09.017>