



## CLÍNICA

### Seguridad de la diálisis peritoneal automatizada-DPA en niños por cuidadores primarios en casa

Safety automated peritoneal dialysis-DPA in children by primary caregivers home

\*Lovera Montilla , Luis Alexander \*Bonilla Carrillo, Nelly Lorena \*Giraldo Jiménez, Diana Marcela \*Triana Jiménez, Lina Marcela \*Zapata Zapata, María Adelaida \*\*Restrepo Restrepo, Jaime Manuel

\*Enfermeros. E-mail: [luis.alexander.lovera@correounivalle.edu.co](mailto:luis.alexander.lovera@correounivalle.edu.co) \*\*Pediatra. Universidad del Valle. Colombia.

Palabras clave: Seguridad; Diálisis Peritoneal; Cuidado de Enfermería; Visita domiciliaria.

Keywords: Security; Peritoneal Dialysis; Nursing Care; home visits.

### RESUMEN

**Introducción.** La Insuficiencia Renal Crónica en pediatría es considerada como enfermedad de alto costo, generando gran impacto emocional, familiar y social en el niño y el cuidador primario. La mayoría de los procesos de atención en este grupo de pacientes son complejos, requiriendo terapias de remplazo renal (TRR)

**Objetivo.** Evaluar la Seguridad de la DPA a niños en casa, a través del entrenamiento a cuidadores primarios por enfermería.

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo transversal, utilizando muestreo por conveniencia, incluyó 12 cuidadores primarios de niños en DPA de zona urbana y rural del departamento del Valle del Cauca que pertenecían a una Unidad Renal de Cali-Colombia, se evaluó por medio de visita domiciliaria: perfil socio demográfico, condiciones ambientales, adherencia al tratamiento y factores de riesgo en dos periodos de tiempo.

**Resultados.** Se evaluaron 12 niños entre 5 a 18 años, el 60% con 10 a 15 años; en condiciones ambientales, el 83% habitaban en casas terminadas, 17% en construcción; 50% pertenecían al estrato socioeconómico 2. En relación al nivel educativo del cuidador, el 58% cursaban primaria, 58.3% tenían como cuidador a la madre, 8.3% padre y 25% el mismo paciente.

**Conclusión.** Los niños con DPA son vulnerables a múltiples factores de riesgo, siendo necesario estrategias para su evaluación. El equipo interdisciplinario y en especial el profesional de enfermería direccionan lineamientos al cuidado de la DPA, convirtiéndose en una forma efectiva

para minimizar riesgos desencadenantes de complicaciones y poder desarrollar destrezas que orienten la seguridad de la DPA en casa

## ABSTRACT

**Introduction:** Chronic renal failure in children is considered high-cost disease, causing great emotional impact, family and society on the child and the primary caregiver. Most of the processes of care in this group of patients are complex, requiring renal replacement therapy.

**Objective:** Evaluate the Safety of DPA children at home, through training for nursing primary caregivers.

**Material and Methods:** Cross-sectional study using convenience sampling included 12 primary caregivers of children in DPA urban and rural area of Valle del Cauca department belonging to the Renal Unit of Cali-Colombia, was assessed through home visits: socio-demographic profile, environmental conditions, treatment adherence, and risk factors in two time periods.

**Results:** We evaluated 12 children between 5-18 years, 60% with 10-15 years, at ambient conditions, 83% lived in houses completed, 17% in construction, 50% belonged to socioeconomic status 2. In relation to the educational level of the caregiver, 58% attended elementary, 58.3% had a caregiver to mother, father 8.3% and 25% the same patient.

**Conclusion:** Children with APD are vulnerable to multiple risk factors, being strategies necessary for evaluation. The interdisciplinary team and especially addressed nurse care guidelines for DPA, becoming an effective way to minimize risks and complications triggers to develop skills to guide DPA security at home.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad uno de los principales problemas de Salud Pública en el mundo, tanto por el impacto en la calidad de vida del paciente y su entorno familiar como en la economía del sistema de salud, es el crecimiento de poblaciones con patologías crónicas para los cuales se requieren tratamientos de alta tecnología y prolongados generando un aumento en la sobrevida. Dentro de este grupo de patologías se encuentra la Insuficiencia renal crónica IRC <sup>(1)</sup>.

En niños y adolescentes con IRC el 55 % de las causas se deben a anomalías congénitas del árbol urinario, en donde los procesos de atención son más complejos debido a las condiciones clínicas, lo cual repercute en un deterioro progresivo de la funcionalidad renal, llevándolos DP una de las terapias de reemplazo renal crónica TRR <sup>(2)</sup>.

La limitada información epidemiológica de incidencia y prevalencia en IRC en pediatría, solo permite reconocer los datos recolectados que parten de estadios terminales, siendo muy escasos los reportes de IRC en estadios tempranos, en los cuales los pacientes son asintomáticos. Se considera que el número de pacientes en estadio primario es cincuenta veces más que los casos con IRC <sup>(3)</sup>.

Sin embargo, los estudios varían dependiendo del país. Se puede observar que por ejemplo en España la incidencia de la IRC es de 8.7, con una prevalencia de 71.1 por millón de habitantes de población pediátrica. Se estima en los Estados Unidos una incidencia de 1 a 3 niños por millón de habitantes <sup>(2,3)</sup>.

De acuerdo al registro latinoamericano de trasplante renal pediátrico durante los periodos 2004-2008 que llevó a cabo la Asociación Latinoamericana de Nefrología

Pediátrica (ALANEPE), incluyó 1.458 pacientes, con un promedio de 291 por año, 55% varones, en el que la edad promedio en años fue de  $11,7 \pm 4,3$ , 11% menores de 5 años, reportando que en América Latina, la incidencia de IRC es de 8 por millón de habitantes, en donde los pacientes pediátricos representan el 5% del total de los 8.000 trasplantes renales realizados en Latinoamérica en el año 2006. Lo que indica que en la actualidad la incidencia de IRC en Latinoamérica es de 2,4 a 15,8 casos por millón de habitantes menores de 15 años comparado con Colombia con 2,8 casos <sup>(4)</sup>.

Estos reportes se han realizado con la población menor de 15 años de edad, lo que subestima los datos debido a que una proporción importante de pacientes con IRC terminal ingresan entre los 15-19 años de edad, conformando aproximadamente el 50% del grupo entre los 5 -19 años de edad <sup>(2)</sup>.

### **Diálisis Peritoneal**

El tratamiento de IRC incluye una terapia específica basada en el diagnóstico, prevención, tratamiento de las complicaciones de la IRC, preparación para la terapia de remplazo renal y remplazo de la función renal (diálisis o trasplante).

En pacientes pediátricos, la diálisis peritoneal DP es la modalidad más común para el tratamiento de enfermedad renal en etapa avanzada.

### **Seguridad y calidad en la atención en salud**

Por la misma vulnerabilidad a la que está expuesto el niño, abarcando todo un panorama que se muestra complejo desde el punto de vista de la calidad y la seguridad que debe tener el proceso dialítico para quienes la tecnología, la disponibilidad de los insumos requeridos, la adecuada técnica aséptica se puede convertir en una barrera, para alcanzar el éxito del tratamiento en casa, el decreto 1011 de 2006 del Ministerio de la Protección Social de Colombia, contempla la seguridad clínica como parte integral de la calidad y la define como el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que minimizan el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias <sup>(5,6,7)</sup>.

La calidad de la atención en salud se entiende como la provisión de servicios de salud a los usuarios individuales y colectivos de manera accesible y equitativa, a través de un nivel profesional óptimo, teniendo en cuenta el balance entre beneficios, riesgos y costos, con el propósito de lograr la adhesión y satisfacción de dichos usuarios.

El Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad implica al profesional de enfermería en todos los procesos humanísticos donde este se ve genuinamente preocupado por las personas que confían en su cuidado, en especial de quienes experimentan una situación de enfermedad y sufrimiento.

### **Enfermería y cuidador**

Estudios acerca de la intervención de enfermería en programas con pacientes con enfermedad crónica proponen que la educación y evaluación del paciente

en su entorno permite la detección de alteraciones sistémicas relacionadas con y la aplicación de las intervenciones apropiadas <sup>(8)</sup>. La educación de niños y adolescentes acerca de la gestión de la IRC y la continua evaluación de los resultados de estos, son también esenciales para que el cuidado que brinda el Profesional de Enfermería pueda ser eficaz <sup>(9,10)</sup>.

Considerando lo anterior, el rol que ejerce enfermería como referente educativo para el niño, el cuidador y su familia, en el desarrollo de las mejores estrategias para aumentar la calidad del cuidado de la DP ambulatoria, es trascendental, no solo por el componente educativo sino también porque le da poder al cuidador, lo escucha y trabaja en conjunto con él para ajustar las acciones que faciliten la DP.

Por tanto, el cuidado en casa lleva consigo elementos que son prioritarios para mantener la calidad de vida del niño y amerita el cumplimiento estricto de las indicaciones brindadas por el profesional de Enfermería a la familia, en donde el cuidador primario se convierte en la principal red de apoyo, este debe recibir capacitación que le permita desarrollar habilidades y destrezas para prevenir e identificar síntomas y así poder informar ante la presencia de posibles infecciones como peritonitis, que es una de las complicaciones más severas en diálisis peritoneal qué hacer y a quien llamar en caso de una emergencia, además la evaluación de cada intervención en el cuidador primario pone en evidencia la calidad de los cuidados prestados, teniendo en cuenta la apreciación del cuidador primario en estos <sup>(11,12)</sup>

### **Cuidado transcultural, proceso caritas y trabajo multidisciplinario**

Para desarrollar cuidados con calidad, el personal de enfermería debe tener en cuenta como parte fundamental la interacción con el paciente, familia y comunidad, visión holística del paciente y elevado contenido afectivo para el paciente, por lo que requiere tener un espíritu humanista, gran apertura a las necesidades del paciente, disposición para trabajar en equipo, y capacidad creativa para transmitir experiencias y conocimientos tanto al paciente como a la familia y al equipo de salud, respetando sus propias concepciones culturales del cuidado.

La forma como tanto el cuidador como el niño desarrollan sus procesos de cuidado encierra una importante serie de significaciones con los que dan sentido a su experiencia de vida y salud para actuar frente al cuidado cotidiano. Y es en este aspecto, donde el Profesional de Enfermería ayuda al cuidador a tomar decisiones y a adquirir habilidades y conocimientos relacionados con el cuidado y técnicas terapéuticas, que sirvan de apoyo, de guía y promoción siempre y cuando se tenga presente, como menciona Leininger: “Descubrir por qué las culturas tienen modelos diferentes de cuidado y maneras diversas, pues sentirse bien y enfermarse es un asunto vital de enfermería” <sup>(13)</sup>

Con base en lo anterior, la labor del Profesional de Enfermería, está centrada en relaciones de cuidado transpersonales, enlazando así la teoría del cuidado de Jean Watson, quien afirma que enfermería es un arte, cuando la enfermera experimenta y comprende los sentimientos del otro, es capaz de detectar y sentir estos sentimientos, y a su vez, es capaz de expresarlos y esto se evidencia en el compromiso del cuidador con el paciente <sup>(14)</sup>.

En este sentido, el impacto que tiene el trabajo integral y multidisciplinario de los profesionales de salud en programas de nefropediatría es crucial para el logro de los objetivos terapéuticos, en donde, médicos, enfermeras, psicólogas, nutricionistas y trabajadoras sociales. Es aquí donde la enfermera se convierte en el punto articulador de la intervención, además quien hace la búsqueda activa de niños ante problemas de cumplimiento. Se conoce que un equipo multidisciplinario en niños y adolescentes con IRC puede retrasar la progresión de la disfunción renal a un grado notable <sup>(15,16)</sup>.

## **METODOLOGÍA**

Se trata de un estudio de tipo descriptivo transversal, se incluyeron todos los niños y adolescentes que se encontraban actualmente activos en el programa de DPA en casa, de la unidad renal RTS Versalles, un total de 12. La población objeto fue obtenida utilizando un muestreo por conveniencia de 12 cuidadores primarios CP de niños con edades de 5 a 18 años de zona urbana y rural del departamento del Valle del Cauca. Para la recolección de la información se aplicó un instrumento previamente validado, "Formato de Visita Domiciliaria por Enfermería-DPA". Este formato consta de varios aspectos que permiten evaluar la seguridad del proceso dialítico, que se lleva a cabo en casa por el cuidador, a través de la visita domiciliaria a cargo del Profesional de Enfermería. En la primera aplicación del instrumento, Julio 15 de 2011 se contó con los 12 niños, la segunda aplicación en febrero 14 de 2012, se contó con 4, ya que los 8 restantes habían sido trasplantados. El instrumento se aplicó en zona urbana y rural del Departamento del Valle del Cauca-Colombia.

Se recolectaron las siguientes variables de estudio: edad del paciente, nivel de escolaridad, tipo de vivienda, nivel socioeconómico, tipo de cuidador, nivel educativo del cuidador, procedimiento de DPA en casa (definida por siete etapas: preparación de insumos, ensamble de cassette, cebado del cassette, conexión de bolsas, conexión al paciente, desconexión al paciente y desconexión del cassette), reconocimiento signos de infección. Los datos se ingresaron en una plantilla en Excel® y se procesaron en el Software SPSS® Versión 17.0 a través de pruebas estadísticas descriptivas y de análisis univariado y bivariado de las variables mediante pruebas paramétricas (T de Student) y no paramétricas (Mann-Whitney U). Una  $p < 0.05$  se consideró estadísticamente significativa.

La participación en la investigación no fue obligatoria, por lo cual se presentó un consentimiento informado y asentimiento, en el cual se informó por escrito la participación voluntaria en el proyecto y el derecho que tenía el Cuidador a retirarse en el momento que lo decidiera.

El estudio fue aprobado para su desarrollo por el Comité de Ética Humana de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle el 13 de Junio del 2011

## **RESULTADOS**

Al verificar las condiciones ambientales, socio cultural y económico, en las que se desarrolla la DPA en casa se encontró que el 60% de los niños/adolescentes tenían entre 10 a 15 años de edad, 25% entre 5 y 10 años de edad y la población restante a las edades entre 15 a 18 años. En relación a las condiciones de vivienda se evidenció que el 83% vive en casa terminada y el 17% en

construcción, ubicadas en el área rural y urbana de la ciudad Cali y el Departamento del Valle del Cauca. Con respecto al nivel socioeconómico se encontró que el 33% de la muestra pertenecía al estrato 1, el 50% al 2 y el 17% restante al estrato 3. Cabe mencionar que los estratos en mención hace referencia al nivel socioeconómico y que para Colombia el estrato uno y dos hace referencia a quienes tienen menos capacidad económica para pagar por los servicios públicos mientras que los estratos tres, cuatro, cinco y seis contribuyen para que los estratos bajos puedan pagar sus tarifas. En cuanto al nivel educativo del cuidador primario el 58% terminó la primaria, el 25% secundaria y el 17% con estudios técnicos.

Cuando se evaluó quién era el cuidador primario se encontró que el 58.3% de los casos era la Madre del paciente quien realizaba la DPA, el 25% el propio paciente, el 8.3% el Padre y el 8.3% otro familiar.

Al extraer el análisis bivariado y cruzar las variables se encontró que el porcentaje de reconocimiento de sangrado comparado con Nivel educativo del Cuidador, arrojó que quienes culminaron sus estudios hasta primaria tienen un porcentaje de reconocimiento del 43%, secundaria 67% y el nivel técnico 100%; cuando se cruzó el nivel socioeconómico en relación con reconocimiento de líquido turbio (ver figura 1 y 2), que corresponde a uno de los signos de infección, se observó que en el estrato 1 hubo un reconocimiento del 75%, el estrato 2 de un 100% y el estrato 3 de un 0%; Finalmente al evaluar los siete puntos del proceso de DPA, encontramos que en la preparación de los elementos, la desconexión al paciente y la desconexión del cassette se tuvo un porcentaje de cumplimiento del 91.7%, y en el resto de los puntos evaluados se obtuvo un cumplimiento del 100%. (ver figura 3)

En la segunda visita domiciliaria para la evaluación de la adherencia a las indicaciones de la diálisis peritoneal en casa, enseñadas al Cuidador por parte de Enfermería, se cruzaron las variables de nivel socioeconómico, comparado con el porcentaje de reconocimiento de signos de infección y se apreció que el estrato 1, 2 y 3 tuvo un porcentaje del 100%

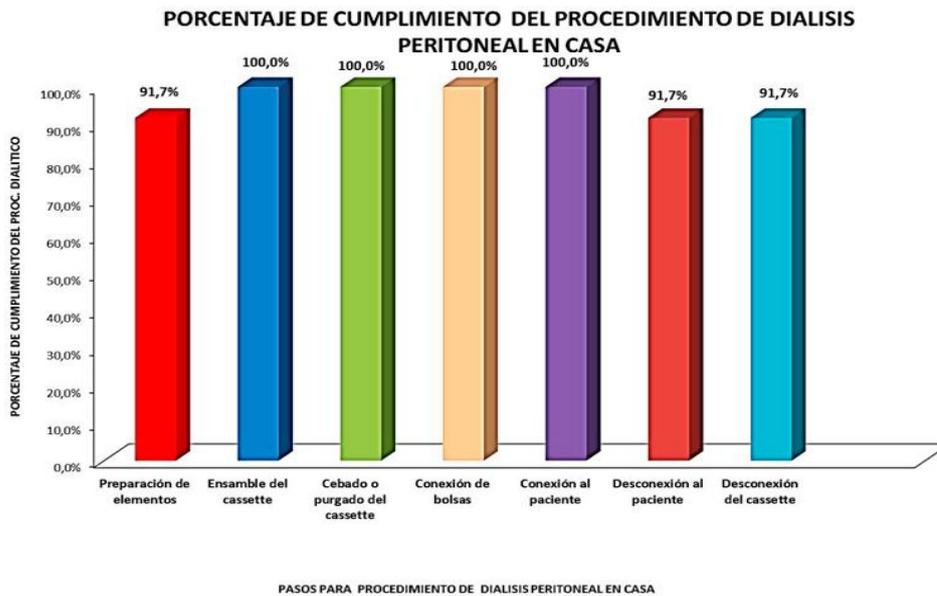
**Figura 1.** Hallazgos de la primera visita. Nivel socioeconómico en relación con reconocimiento de líquido turbio



**Figura 2.** Hallazgos de la Segunda visita. Nivel socioeconómico en relación con reconocimiento de líquido turbio.



**Figura 3.**



## DISCUSION

En este estudio hemos abordado el tema de la seguridad de la DPA en nuestra región “Valle del Cauca”, el cuidado extramural que se hace desde una unidad renal de referencia que atiende población pediátrica. Tal como sugería la experiencia, y algunos estudios previos <sup>(15,16)</sup> observamos que la participación de los cuidadores primarios, la orientación del equipo multidisciplinario, en especial del Profesional de Enfermería quien es el que realiza el cuidado extramural es relevante para optimizar la adherencia en el tratamiento, el reconocimiento de factores de riesgo y la realización correcta de la DPA en casa. En esta

investigación pudimos ratificar lo anterior, por medio de la aplicación del formato de vista domiciliaria, con el cual exploramos de forma clara y sencilla los aspectos más puntuales del procedimiento de DPA en casa, del mismo modo facilita la comunicación de la familia con el equipo de salud, acercándolos más a las recomendaciones y educación, esto se logró con base al entrenamiento y evaluación que se hace por dos semanas al CP (Cuidador primario) en la unidad renal previo a la DPA. Lo anterior, se relaciona con lo evidenciado por el grupo de México <sup>(15)</sup> en relación a que los pacientes y los cuidadores están capacitados para realizar la técnica 2-3 semanas después de iniciar la terapia de DP (Diálisis Peritoneal) y la capacitación toma generalmente en entre 1 y 2 semanas. En consecuencia, el trabajo multidisciplinario como menciona Guido Filler y Steven Lipshultz <sup>(16)</sup>, se convierte en una estrategia eficaz y eficiente al retrasar la progresión de la disfunción renal.

En Colombia la incidencia de enfermedad renal crónica terminal ERCT es de 2.8 casos por millón de habitantes en menores de 15 años, se estima que podría ir en aumento en los próximos años. Algunos de estos pacientes son atendidos en centros donde no existe un equipo interdisciplinario capacitado en niñez y adolescencia y su transición hacia la adultez termina en ocasiones siendo traumática. Afortunadamente, la existencia de equipos de Nefropediatría en unidades renales permite, en donde es posible la asistencia a niños/adolescentes dentro de un contexto de transición preparándolos para la adultez, en estos casos queda asegurado el niño, el cuidador primario y su familia en general gracias a las capacidades del equipo multidisciplinario y a la evaluación extramural del seguimiento de DPA en casa. Sin embargo por múltiples circunstancias, como la falta de políticas en programas de enfermedad crónica en pediatría que faciliten la transición a la etapa de la adultez. En este marco, la regionalización del cuidado al niño/adolescente con DPA y al cuidador que requieren un cuidado integral y la optimización en la asistencia extramural constituye una estrategia clave para optimizar los resultados de salud en nuestro país; a su vez, la constitución de equipos entrenados integrados por médicos, enfermeras, nutricionistas y trabajadoras sociales que estandaricen los procedimientos resulta prioritaria, ya que esta estrategia del equipo multidisciplinario basado IRC ha demostrado con evidencia las ventajas y optimización de los resultados en la evolución de los pacientes 17,1; por otro lado, el estudio resalta que el 25% de los cuidadores son los propios niños, es decir, ellos mismos son los que se realizan la conexión y desconexión de la máquina de ahí la importancia de contar con equipos de nefropediatría multidisciplinarios capaces de orientar, acompañar y ajustar, a estos y a su familia en el proceso DPA.

Bromer J <sup>(17)</sup> sustenta que el factor socioeconómico constituye uno de los elementos para la no adherencia al tratamiento. Sin embargo, en la presente investigación esto no sucedió así, ya que en la primera visita hubo dificultad del estrato socioeconómico de mayor nivel en el reconocimiento de algunos signos de infección. Resulta imposible afirmar que este dato sea significativo por el tipo de muestreo utilizado, igualmente es un dato que encontramos y que debe tenerse presente para explorarlo en futuras investigaciones.

Cabe anotar, que el trabajo del cuidador es una experiencia de compromiso, tiempo, y práctica que demanda habilidades fundamentales en el cuidado siempre basadas en el amor y que en el arte del cuidado siempre es vital que el Profesional de Enfermería experimente y comprenda los sentimientos del otro <sup>(14)</sup>,

si bien el objetivo de esta investigación no era explorar sentimientos del niño/adolescente y su familia pudimos percibir alegría, optimismo por parte de los niños y cuidadores primarios al momento de hacer la visita y la evaluación.

Adicionalmente, bajo la teoría de Leininger <sup>(13)</sup>, analizamos la perspectiva cultural y su influencia en el cuidado, donde las culturas son únicas y deben ser evaluadas de acuerdo con sus propios valores y normas, en donde el cuidado transcultural se debe basar en la observación y en el conocimiento de las culturas. Es así, como la familia en conjunto con el profesional de enfermería en el presente trabajo formulamos y diseñamos estrategias para mejorar el procedimiento de DPA, por ejemplo, en la implementación de lavamanos artesanales, cubrimiento de paredes con materiales desechables, entre otras, todo partiendo de la necesidad de optimizar el cuidado con los mismos recursos con que cuentan. Sin lugar a duda la teoría transcultural, en nuestra opinión soportó la presente investigación, ya que sin el entendimiento y comprensión del entorno cultural que el profesional de enfermería tenga sobre los cuidadores primarios y la familia, sería muy difícil planear y ejecutar el cuidado. Por otro lado el proceso "Caritas" facilitó en el presente estudio conseguir la confianza necesaria entre el cuidado primario y los investigadores, dado que experimentamos y comprendimos los sentimientos del otro, es decir, del niño/adolescente y su cuidador primario, en donde tuvimos la capacidad de poder detectar y sentir sus sentimientos, lo que esto se vio reflejado en el compromiso del cuidador con el paciente.

Durante el presente estudio, los pacientes no presentaron complicaciones en la TRR (terapia de remplazo renal), y no tuvieron cambios de deterioro metabólico e infeccioso en la evolución clínica.

Nuestro estudio presenta limitaciones por el tipo de muestreo, sin embargo, eran los únicos pacientes que en ese momento pertenecían al programa y que estaban en DPA.

Además de lo anterior, los hallazgos obtenidos en nuestro estudio muestran la relevancia del seguimiento extramural, donde la visita domiciliaria se convierte en una herramienta clave para percibir el entorno del niño y su cuidador primario, donde se hace una verificación de: el espacio físico para llevar a cabo la DPA, el apoyo familiar, se valora la adherencia farmacológica y dialítica, la técnica para desarrollar el procedimiento de conexión y desconexión enseñado en la unidad renal, así como la valoración física del paciente.

De este modo, el Profesional de Enfermería explora estrategias con el fin de optimizar los cuidados del niño, partiendo de la concepción de que los cuidados culturales nos permiten conocer, explicar, interpretar y predecir procesos asistenciales que permitan fortalecer la práctica clínico asistencial, consideramos que la visita domiciliaria debe ser obligatoria en programas de diálisis peritoneal.

## **CONCLUSIONES**

El procedimiento de DPA dentro del marco de la presente investigación muestra un trabajo efectivo por el profesional de Enfermería, asociado con el trabajo multidisciplinario que se realiza en el Programa de DP de la Unidad Renal-RTS Versailles, que está integrado por Médico, Profesional de Enfermería, Psicólogos,

Nutricionistas, Trabajadoras Sociales, lo cual pone en evidencia el grado de compromiso del equipo con el paciente pediátrico renal y su cuidador primario, impactando en su calidad de vida.

El formato de visita domiciliaria es un instrumento útil en la evaluación de habilidades, condiciones y adherencia al tratamiento, debido a que el Profesional de Enfermería permite reforzar positivamente la aceptación del tratamiento y verificar que el proceso de diálisis se lleve a cabo con seguridad y eficacia al verificar la habilidad del paciente/cuidador en la realización de la diálisis peritoneal en casa, las condiciones del sitio de recambio y almacenamiento de insumos, el nivel de adherencia del paciente y su familia al tratamiento y factores de riesgo para complicaciones en el tratamiento.

Esta investigación abre las puertas a futuras líneas en diferentes tópicos tales como: uso de las Tecnologías y comunicación en la educación y entrenamiento a las familias y pacientes con Enfermedad renal, así mismo evaluar otros atributos de calidad o cuidado centrado en la familia.

La educación, acompañamiento, seguimiento y monitoreo continuo a la familia son elementos necesarios durante la Terapia de reemplazo renal en casa. Como se pudo observar en el presente estudio un porcentaje alto del cuidado de la DPA, la realizaba el propio paciente, es decir, el niño/adolescente, por tal motivo, una de las estrategias que se debe fortalecer en los equipos de salud que intervienen en este caso, específicamente nefropediatría, es apoyar el seguimiento con educación al cuidador y la familia.

La investigación y el trabajo multidisciplinario permiten direccionar los procesos de atención para así intervenir diferentes campos de acción, reconociendo e implementando estrategias que potencien el cuidado de la Familia y de los niños. Evaluar la seguridad de la DP en niños realizada en casa por cuidadores primarios se convierte en un elemento estándar para analizar la calidad del cuidado.

Cabe resaltar que con los pocos recursos que tienen estas familias se logra un impacto en la adecuación del sitio para realizar la DPA, esto se demuestra en la no presencia de complicaciones infecciosas.

Para ampliar los resultados obtenidos se sugiere estudios futuros con muestras más grandes y mayor número de visitas domiciliarias.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1 Delucchi Ángela B., M. Contreras Angélica M., Bidegain Antonia S. Quiero G Ximena., et al Diálisis peritoneal crónica pediátrica en Chile. Estudio multicéntrico Rev. Chil Pediatría 73 (2); 116-126, 2002.
- 2 Restrepo J, Rovetto C, Castillo I. Enfoques en Nefrología Pediátrica ACONEPE. Centro editorial Catorce; Primera Edición 2010.

- 3 Harambat, Jérôme; Stralen, Karlijn J.; Kim, Jon Jin; Show all; Epidemiology of chronic kidney disease in children. *Pediatric Nephrology*. 2012, 27: 363-373
4. García C. Delucchi A. Orta N. Registro Latino Americano de Trasplante Renal Pediátrico 2004-2008. *Arch Latin Nefr Ped* 2010;10(1):4-11.
5. Astolfo L. Fundamentos de seguridad al paciente para disminuir errores médicos. Colección Ciencias Físicas, Exactas y Naturales: Calidad de la atención en Salud. Universidad del Valle. Programa editorial. Primera edición. 2006: 5:56-64.
6. W.D Vindya N. Gunasekara., Kar- Hui Ng., Yiong- Huak Chan. Specialist pediatric dialysis nursing improves outcomes in children on chronic peritoneal dialysis. . *Pediatr Nephrol* (2010) 25: 2141-2147.
7. Ministerio de la protección social Decreto número 1011 DE 2006, Decreto 1011 de 2006
8. Gartland C. Nursing contacts and outcomes in a pediatric CCPD program. Children and Young People's Kidney Unit, Nottingham City Hospital, NHS Trust, UK. *Crit Care Nurse*. 2011 Feb ; 31 (1):108
9. Broschious Sharon K., Castagnola Judith. Chronic Kidney Disease: Acute Manifestations and Role of Critical Care. © 2006 American Association of Critical-Care Nurses Published online <http://www.cconline.org>. *Crit Care Nurse* 2006; 26:17-27.
10. Guerra Guerrero V., Díaz Mujica A., Vidal Albornoz K. La educación como estrategia para mejorar la adherencia de los pacientes en terapia dialítica. *Revista Cubana de Enfermería* .2010; 26(2)52-62.
11. Trujano T. S., Santiago G. S. Proceso de atención enfermero a persona con Insuficiencia renal crónica. *Enf Neurol (Mex)*. ©INNN, 2010. Vol. 11, No. 1: 30-33, 2012.
12. Neu A, Ho PL, McDonald R, Warady B. Chronic dialysis in children and adolescents. 2001 NAPRTCS Annual Report. *Pediatr Nephrol* 2002; 17:656.
13. Muñoz De Rodríguez L., Enf. Vásquez Marta L., Ph.D. Mirando el cuidado cultural desde la óptica de Leininger. *Colombia Médica*. Vol. 38 N° 4 (Supl 2), 2007 (Octubre-Diciembre).
14. Watson J. Watson's theory of human caring and subjective living Experiences: carative factors/caritas processes as a Disciplinary guide to the professional nursing practice. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2007 Jan-Mar; 16(1): 129-35.
15. Fabian Velasco R,lagunas Muñoz J et. 2008. Automated peritoneal dialysis as the modality of choici: a single-center, 3 year experience with 458 children in Mexico. *Pediatr Nephrol* 23:465-471
16. Guido Filler., Steven E. Lipshultz. Why multidisciplinary clinics should be the standard for treating chronic kidney disease. *Pediatr Nephrol* (2012) 27:1831–1834 DOI 10.1007/s00467-012-2236-3
17. Brommer J. Prevalencia y aspectos socioeconómicos de la Enfermedad renal crónica. *Nephrol Dial Transplant*. 2002;17 Suppl 11:8.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia