

Efectividad de intervención enfermera en capacidad de adaptación-afrontamiento de cuidadores de operados de cáncer cerebral con cambios conductuales

Effectiveness of intervention Nurse in adaptation and coping capacity of caregivers of brain cancer operated with behavioral changes

Marlene Secada Jiménez^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-0712-8333>

Inarvis Medina González² <https://orcid.org/0000-0001-7524-2934>

Anabel González Sánchez³ <https://orcid.org/0000-0002-3528-5961>

Leticia Cabrera Benítez⁴ <https://orcid.org/0000-0003-4561-3081>

Clara Mederos Collazo⁵ <https://orcid.org/0000-0002-9857-0532>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Hospital Universitario “Faustino Pérez Hernández”. Matanzas, Cuba.

²Escuela Nacional de Salud Pública. Facultad de Enfermería “Lidia Doce”. La Habana, Cuba.

³Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

⁴Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Centro de Inmunología Molecular. Matanzas, Cuba.

⁵Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Facultad de Ciencias Médicas “Juan Guiteras Gener”. Matanzas, Cuba.

*Autor para la correspondencia. marlene.mtz@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Es alta la incidencia de familiares cuidadores de operados de cáncer cerebral con trastornos conductuales que no tienen adecuada adaptación-afrontamiento, requiriendo de la intervención enfermera.

Objetivo: Evaluar la efectividad de una intervención de Enfermería en la capacidad de adaptación y afrontamiento de familiares cuidadores de adolescentes y jóvenes operados de cáncer cerebral con cambios conductuales.

Métodos: Estudio preexperimental con pretest posttest, en el Hospital Universitario “Faustino Pérez Hernández”, Matanzas, Cuba, durante 2018. Universo de 93 familiares cuidadores. Información obtenida de la variable capacidad de adaptación-afrontamiento, con Escala ECAPS, la intervención de enfermería se sustentó en los cuatro modos adaptativos de la teoría de Callista Roy. La información se procesó con distribuciones de frecuencias absolutas, porcentaje, media, desviación típica, varianza, valor mínimo y máximo, la asociación entre variables se obtuvo con la prueba no paramétrica de Wilcoxon. con regla de decisión: Si $p \leq 0.05$ se rechaza H_0 .

Resultados: La capacidad de adaptación-afrontamiento de familiares cuidadores de operados de cáncer cerebral con cambios conductuales cambió entre las mediciones efectuadas antes y después de la intervención de enfermería basada en la teoría de Roy. ($z=-8,391$, $p < 0,05$)

Conclusiones: La intervención de enfermería basada en el modelo de adaptación de Callista Roy fue efectiva en la capacidad de adaptación y afrontamiento de

familiares cuidadores de adolescentes y jóvenes operados de cáncer cerebral con cambios conductuales.

Palabras clave: neoplasias; enfermería oncológica; cuidadores; adolescente.

ABSTRACT

Introduction: There is a high incidence of family caregivers of patients operated on for brain tumor with behavioral disorders who do not manifest satisfactory adaptation or coping, therefore requiring nursing intervention.

Objective: To assess the effectiveness of a nursing intervention in adaptation and coping capacity of family caregivers of adolescents and young people operated on for brain tumor with behavioral changes.

Methods: Pre-experimental study with pre- and post-test carried out, during 2018, at Faustino Pérez Hernández University Hospital of Matanzas, Cuba. The universe was 93 family caregivers. The information was obtained from the variable *adaptation-coping capacity*, using the Coping and Adaptation Processing Scale (CAPS); the nursing intervention was based on the four modes of adaptation defined within Callista Roy's theory. The information was processed using distributions of absolute frequencies, percentage, mean, standard deviation, variance, minimum and maximum values. The association between variables was obtained using the non-parametric Wilcoxon test, under the decision rule *If $P \leq 0.05$, then H_0 is rejected*.

Results: The adaptation-coping capacity of family caregivers of patients operated on for brain tumor with behavioral changes was different between the measurements made before and after the nursing intervention based on Roy's theory ($z=-8.391$, $P<0.05$)

Conclusions: The nursing intervention based on Callista Roy's adaptation model was effective with regard to the adaptation and coping capacity of family caregivers of adolescents and young people operated on for brain tumor with behavioral changes.

Keywords: neoplasms; oncology nursing; caregivers; adolescents.

Recibido: 22/06/2018

Aceptado: 07/10/2020

Introducción

En los seres humanos existen etapas de transición en las que puede aparecer una enfermedad agresiva que evolucione hacia la cronicidad y pueda llegar hasta la muerte, como ocurre en el cáncer de cerebro, que no tiene límites de edad, género ni puntos geográficos.⁽¹⁾ La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que a nivel mundial es alta la incidencia de tumores cerebrales, se atribuyó 8,2 millones de muertes en 2016 y se prevé un aumento de casos a 14 millones hasta 2022. Colombia reporta entre 2 y 19 casos por cada 100 mil habitantes, con mayor incidencia en grupos de edades 0-4 años, 15-24 y 65-79 años. Estados Unidos de América (EUA) aumenta la prevalencia por grupos de edades de manera constante hasta los 75-84 años.⁽²⁾

De acuerdo con el sitio estadístico *globocan*,⁽³⁾ los tumores cerebrales en 2018 ocuparon el lugar 19 entre todas las neoplasias, y el décimo entre las más letales. A nivel mundial, cada año se diagnostican cerca de 300 mil nuevos casos, que corresponden al 2,5 % de la mortalidad por cáncer.

En Cuba, los tumores malignos constituyen la segunda causa de muerte, detrás de las enfermedades del corazón, ocasionaron 24 902 defunciones durante el año 2018 con una tasa de mortalidad bruta de 221,3 por cada 100 mil habitantes. En el grupo de 15 y 49 años fue la primera causa de muerte, con 1 454 defunciones y una tasa de mortalidad bruta de 27,2 por 100 mil habitantes de ese grupo de edad. En la provincia de Matanzas en ese mismo año, los tumores malignos generaron 1645 decesos con tasa de 229,2 por cada 100 mil habitantes. De este total, las neoplasias encefálicas resultaron muy frecuentes, ocuparon el lugar 12.⁽⁴⁾

En 2018 en Cuba se registraron 617 defunciones de personas con tumores de cerebro, con una tasa bruta de mortalidad de 5,5 por cada 100 mil habitantes, de ellos 313 hombres, con tasa de 5,6, y 304 mujeres, con tasa de 5,4 por cada 100 mil habitantes. En ese mismo año la incidencia de cáncer de cerebro en la población de 20 a 29 años fue de 26 casos nuevos y tasa de 1,7 por 100 mil habitantes, de ellos 14 hombres, con tasa de 1,7, y 12 mujeres, con tasa de incidencia de 1,6 por 100 mil habitantes.⁽⁴⁾

Esta enfermedad afecta con frecuencia a adolescentes y jóvenes, quienes después del diagnóstico y ante las modalidades de tratamiento y complicaciones que suelen aparecer con frecuencia, experimentan marcados cambios conductuales de difícil abordaje y cuidado, sobre todo para el familiar cuidador, quien requiere de apoyo de otros miembros de la familia, de las redes de apoyo y recursos comunitarios y, sobre todo, del equipo de salud.

La complejidad del proceso de un adolescente o joven con cáncer de cerebro con cambios conductuales pone en evidencia la importancia de la preparación para una adecuada capacidad de adaptación y afrontamiento del cuidador principal.^(5,6,7) Enfermería tiene el encargo de garantizar esos cuidados, así como brindar la educación para la salud que garantice los conocimientos requeridos para que el enfermo pueda afrontar la enfermedad y el familiar cuidador adquiera la capacidad de adaptación y estilos de afrontamiento que le permitan cumplir su rol. Para ofrecer una atención de calidad y modificar estilos de afrontamientos en los cuidadores, los profesionales de enfermería deben tener una visión clara de los principios científicos y filosóficos que orientan su práctica profesional, para actuar en concordancia con ellos.^(8,9,10,11,12) Una de las vías para lograrlo es la intervención de enfermería sustentada en modelos teóricos propios de la profesión como el Modelo de adaptación de Callista Roy.

Según *González*, citado por *Abarca Flores*,⁽¹³⁾ Callista Roy definió el proceso de afrontamiento y adaptación como patrones innatos y adquiridos del individuo como formas de responder al ambiente cambiante en las situaciones de la vida diaria y en los periodos críticos mediante comportamientos directamente enfocados para alcanzar el dominio, la supervivencia, el crecimiento y la trascendencia. En el Modelo de adaptación de Roy, el ser humano es un sistema holístico adaptable. El entorno está constituido por estímulos internos y externos que rodean al individuo o al grupo, donde se incluyen estímulos focales, contextuales y residuales. La salud es vista como un estado sano e intacto que conduce a la integridad de la persona, es un reflejo de la adaptación, es decir, es la interrelación de la persona y su entorno y la meta de enfermería es

promocionar modos de adaptación que apoyen la salud del individuo en cada uno de los cuatro modos adaptativos (función fisiológica, autoconcepto, función de Rol e interdependencia), y contribuir así a tener una buena salud, calidad de vida y a morir con dignidad.⁽¹³⁾

Según Roy, en el proceso de afrontamiento-adaptación la conciencia regula el comportamiento humano por los procesos cognitivos donde la persona otorga un significado a los estímulos percibidos en el ambiente, interactuando con este e integrándose con la sociedad. Este procesamiento de la información se da en tres etapas secuenciales (entradas, procesos centrales y salidas), las entradas constituyen estímulos llegados desde el interior de la persona o desde el entorno y se clasifican tres: focales (afectan a la persona inmediatamente); contextuales (todos los demás estímulos que están presentes) y residuales (inespecíficos, tales como creencias, ciencias culturales o actitudes ante la enfermedad). Los Procesos centrales hace uso de los procesos (mecanismos de control que una persona utiliza como sistema de adaptación) y los efectores (hacen referencia a la función fisiológica, el auto concepto y la función de rol incluidos en la adaptación). Las salidas se refieren a las conductas de las personas, se dividen en respuestas adaptativa (promueven la integridad de la persona; logran las metas de la supervivencia, crecimiento, reproducción y dominio), y en respuestas ineficaces (aquellas que no fomentan el logro de las metas).⁽¹³⁾

La necesidad de la intervención encaminada a la preparación para el cuidado, a partir de la aplicación y contextualización del Modelo de adaptación de Roy, evidencia la pertinencia del estudio, sustentado en los argumentos expuestos con anterioridad se realizó esta investigación con el objetivo de evaluar la efectividad de una intervención de Enfermería en la capacidad de adaptación y afrontamiento de familiares cuidadores de adolescentes y jóvenes operados de cáncer cerebral con cambios conductuales.

Métodos

Se realizó un estudio cuantitativo preexperimental con pretest y postest, en el servicio de neurocirugía del Hospital Universitario “Faustino Pérez Hernández” Matanzas, Cuba, durante el año 2018. Universo constituido por 93 familiares cuidadores de 30 adolescentes y jóvenes entre 18 y 30 años de edad, operados de cáncer de cerebro con cambios conductuales, entre los años 2014 y 2018. Se trabajó en un solo grupo, sin controles.

Las variables estudiadas fueron:

Variable independiente (VI): intervención de enfermería basada en la teoría de Sor Callista Roy.

Variable dependiente (VD): capacidad de adaptación y afrontamiento.

Para obtener los datos sobre variables que permitieron caracterizar al cuidador familiar se utilizó una ficha de datos sociodemográficos: edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil, parentesco, nombre, teléfono de contacto, correo electrónico.

Para medir la variable capacidad de adaptación y afrontamiento se aplicó la Escala (ECAPS); sustentada en el modelo conceptual de Callista Roy, la ECAPS demostró una alta validez y confiabilidad (alfa de Cronbach: 0.88, Rho de Spearman: 0.94); esta última determinada mediante la estabilidad de la escala a través del tiempo (prueba-reprueba).^(8,14,15,16,17,18,19,20)

La escala ECAPS tiene una medición ordinal, está conformada por 47 ítems, agrupados en cinco estilos y estrategias denominadas por Roy como factores, El factor 1: recursivo y centrado (10 ítems), El factor 2: reacciones físicas y enfocadas (14 ítems), El factor 3: proceso de alerta (9 ítems), El factor 4: procesamiento sistemático (6 ítems), El factor 5: conocer y relacionar (8 ítems), los tres primeros miden los comportamientos, las reacciones y los recursos de afrontamiento que utilizan las personas, y los dos últimos miden las estrategias empleadas para sobrellevar la situación. Cada ítem es una frase corta acerca de cómo una persona responde cuando experimenta una crisis o un evento difícil; los ítems fueron medidos con una escala tipo Likert con cuatro puntajes de respuesta: nunca = 1, algunas veces = 2, casi siempre = 3, siempre = 4; a mayor puntaje significa mejor capacidad de adaptación y un uso más consistente de estrategias de afrontamiento. Como consideración especial es importante señalar que el afrontamiento en sí mismo es un indicador de cierto nivel de adaptación independientemente de las respuestas que se deriven de la actuación, por lo cual todas las personas afrontan y su respuesta frente a una situación parte de uno (1) y no de cero (0).^(8,14,15,16,17,18,19,20)

El puntaje total de cada factor lo conformó la suma de los puntajes obtenidos en cada uno de los ítems. Para obtener el puntaje total de la escala se sumaron los puntajes totales obtenidos en cada factor, el rango de puntaje para los 47 ítems fue de 47 a 188 puntos. A su vez, para dar una puntuación total a la escala, fue necesario tener en cuenta que existen ítems con puntajes inversos. El análisis se condujo de acuerdo con la categorización realizada a la escala por *Gutiérrez y López*,⁽¹⁶⁾ a nivel global y por factores, donde se asigna una categoría global de acuerdo al puntaje, de baja capacidad (47 a 82 puntos), mediana capacidad (83 a 118 puntos), alta capacidad (119 a 153 puntos) y muy alta capacidad (154 a 188 puntos).^(16,17) La escala se aplicó a la semana de que el operado de cáncer cerebral comenzara con trastornos conductuales (pretest) y al pasar seis semanas de haber desarrollado la intervención, (postest) para comparar los resultados obtenidos antes y después de la intervención.

Para la intervención de enfermería los investigadores realizaron una amplia revisión de literatura nacional e internacional disponible sobre intervenciones centradas en el Modelo de Adaptación de Callista Roy, se tuvieron en cuenta las capacidades de adaptación y mecanismos de afrontamiento identificados en los familiares cuidadores, así como información sobre características de sus relaciones interpersonales. Con esta información se estructuraron los ejes temáticos y metodológicos de la intervención. Los ejes temáticos se refieren al contenido de la intervención, (temas y objetivos a tratar). Los ejes metodológicos se refieren a la forma en la que debería realizarse la intervención (número, frecuencia, duración y actividades dentro de cada sesión).

Apoiados en estos elementos y en los cuatro modos adaptativos de la teoría de Callista Roy (fisiológico, autoconcepto, función de rol e interdependencia,⁽¹³⁾ (Fig.), se estructuró la intervención aplicable al contexto cultural cubano, contó con cinco sesiones, dos frecuencias semanales, donde la enseñanza se aplicó a través de conferencias, mesa redonda, talleres, spot y dramatizados con duración aproximada de 45 minutos por sesión. Al comienzo de cada actividad se midió lo impartido en el encuentro anterior a través de lluvias de ideas, preguntas orales, así como demostraciones de las técnicas fundamentales, cuando fue necesario en algunos cuidadores se realizó reforzamiento de contenidos de manera personalizada; después, durante el ingreso se mantuvieron acciones educativas

de refuerzo acorde a las necesidades presentadas; posterior al egreso se mantuvo un encuentro semanal por cuatro semanas durante el control por consultas de seguimiento de la especialidad.

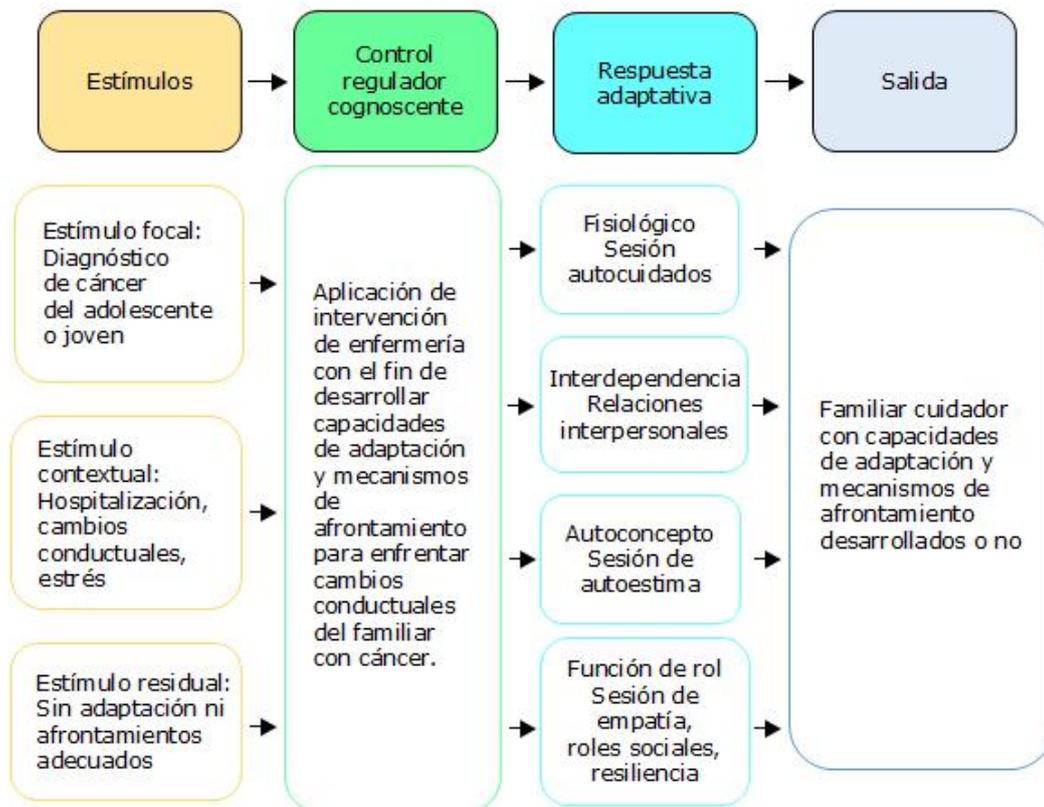


Fig. - Diagrama sobre intervención de enfermería sustentada en Modelo Adaptativo de Sor Callista Roy.

Construida la intervención, como prueba piloto, se aplicó a cuatro familiares cuidadores de operados de cerebro con cambios conductuales no incluidos en la investigación, con la intención de comprobar que las actividades pensadas cumplieran el propósito, que el lenguaje utilizado fuera claro, que los tiempos considerados para cada actividad fueran adecuados y que los pacientes identificaran sensaciones de bienestar a lo largo de las sesiones y realizaran sugerencias en relación con los ejes metodológicos. A partir de esta prueba se ajustaron aspectos metodológicos de las intervenciones sugeridos, los que fueron incluidos en la intervención definitiva. La intervención fue controlada por los investigadores, pero ejecutada por las enfermeras del servicio de neurocirugía, previa capacitación.

Los datos se incorporaron en una matriz creada en Microsoft Excel y se procesaron en el programa estadístico IBM SPSS versión 18.0, con el que se generaron estadísticas descriptivas (frecuencias absolutas, porcentajes, valor mínimo y máximo), medidas de tendencia central (media, desviación típica), y coeficiente de variación del puntaje obtenido por el grupo a nivel global y por factores, la asociación entre variables se obtuvo con:

Para las variables de respuesta ordinal (capacidad de adaptación y afrontamiento) se utilizó la Prueba no paramétrica de rangos con signo de Wilcoxon, para dos

muestras relacionadas, por resultar una prueba potente para contrastar hipótesis sobre igualdad de medianas.

La hipótesis estadística utilizada fue:

Ho: No hay diferencias en la proporción (P) de familiares cuidadores de adolescentes y jóvenes operados de cáncer cerebral con cambios conductuales según capacidad de adaptación y afrontamiento antes y después de la intervención de enfermería basada en la teoría de Sor Callista Roy. ($P_1 = P_2$)

H₁: Hay diferencias en la proporción de familiares cuidadores de adolescentes y jóvenes operados de cáncer cerebral con cambios conductuales según capacidad de adaptación y afrontamiento antes y después de la intervención de enfermería basada en la teoría de Sor Callista Roy. ($P_1 \neq P_2$)

Siempre la regla de decisión fue: Si $p \leq 0.05$ se rechaza Ho

Se obtuvo el consentimiento informado de los familiares cuidadores que participaron en el estudio a quienes se les explicó el objetivo de la investigación y se les informó la posibilidad de retirarse de la misma si fuese su voluntad, el desarrollo de la investigación contó con la aprobación del Comité de ética institucional. Los datos obtenidos fueron procesados solo por los investigadores en anonimato donde se puso en práctica los principios éticos en la Institución y se acogió a los principios estipulados en el Código de Núremberg (1947) y la Declaración de Helsinki (1989) la ejecución de la investigación.

Resultados

Los familiares cuidadores se caracterizaron por tener una edad media de 46,6882 años con una desviación estándar de 8,45445 y una varianza de 71,478, la edad mínima fue de 32 y la máxima de 63 años, en cuanto al sexo predominó el femenino (67,70 %), en cuanto a la escolaridad, 46,23 % tenía nivel medio y 31,18 % medio superior. Fue más frecuente el estado civil casado o en unión consensual 70,96 % y los trabajadores 67,70 %, en cuanto al parentesco, predominaron los padres, con un 60,21 %. (Tabla 1).

Tabla1- Distribución de frecuencias del familiar cuidador según variables sociodemográficas

Variables	Escalas	No.	% (N=93)
Edad (Años)	Media	46,6882	
	Mediana	46,000	
	Desviación típica	8,45445	
	Varianza	71,478	
	Mínimo	32	
	Máximo	63	
Sexo	Masculino	30	32,30
	Femenino	63	67,70
Escolaridad	Primaria	5	5,37
	Media	43	46,23
	Media Superior	29	31,18
	Superior	16	17,20
Ocupación	Trabajador	63	67,70
	Ama de casa	26	27,95
	Desocupado	4	4,30

Estado civil	Casado o unión consensual	66	70,96
	Divorciado	15	16,12
	Soltero	12	12,90
Parentesco	Padres	56	60,21
	Abuelos	20	21,50
	Hermanos	10	10,75
	Otros	7	7,53

Fuente: Ficha de datos sociodemográficos.

La capacidad de adaptación y afrontamiento de familiares cuidadores de adolescentes y jóvenes operados de cáncer cerebral con cambios conductuales cambió entre las mediciones (Md) efectuadas antes ($Md = 1$) y después ($Md = 2$) de implementar la intervención de enfermería basada en la teoría de Sor Callista Roy ($z = -8,391$, $p < 0,05$) (Tabla 2).

Tabla 2- Distribución porcentual de cuidadores familiares según capacidad de adaptación y afrontamiento antes y después de la intervención

Capacidad de adaptación y afrontamiento	Antes		Después		Wilcoxon
	No.	%	No.	%	
Baja capacidad	62	66,66	2	2,15	$z = -8,391^a$ $p = 0,000$
Mediana capacidad	26	27,95	5	5,37	
Alta capacidad	3	3,22	13	13,97	
Muy alta capacidad	2	2,15	73	78,49	
Total	93	100,00	93	100,00	

Nota: a. Basado en los rangos positivos.

Fuente: Escala ECAPS.

Discusión

Los resultados del estudio en cuanto a la caracterización sociodemográfica del familiar cuidador son congruentes con los reportados en la literatura revisada. En relación al sexo del cuidador, las incidencias publicadas coinciden en que predominan las mujeres, quienes han asumido el rol tradicional de cuidar como algo propio, esta acción responde a un fenómeno mundial e histórico desde épocas milenarias.^(7,21,22,23) Es importante señalar que, aunque entre los cuidadores predominó el género femenino, junto al incremento de su incorporación a la vida social, han aumentado los cuidadores de género masculino.

En cuanto a la edad promedio de los familiares cuidadores, en la literatura revisada^(21,22,23) se reporta un predominio que oscila entre 40 y 49 años. En este sentido, el estudio de Flores⁽¹³⁾ reportó que la mayoría de los cuidadores eran madres mayores de 40 años y convivientes, estudiaron secundaria completa y con vínculo laboral, esto demuestra que son mujeres maduras con nivel de instrucción que les permite una mejor comprensión de la enfermedad de sus hijos. También Velázquez y otros⁽²³⁾ reportaron que la mayoría de los familiares cuidadores fueron mujeres las cuales proporcionaban cuidado constante a su familiar, habitaban en la misma casa del paciente y tenían una edad promedio de 44 años. Con relación a la escolaridad de los familiares cuidadores, los resultados encontrados, con predominio del nivel medio y medio superior, están en correspondencia con las políticas educacionales en Cuba, donde desde 1961 con la campaña de alfabetización se logró de forma gradual la enseñanza gratuita y

obligatoria para todas las personas hasta el nivel medio, además de la posibilidad a realizar estudios superiores con facilidades de estudio y trabajo sin discriminación de género ni localización geográfica.^(7,23) Se considera importante este resultado, pues influye de manera positiva en la aplicación exitosa de la intervención de enfermería. Resultado diferente muestran *Ballestas* y otros, citado por *Abarca Flores*,⁽¹³⁾ donde las madres fueron las principales encargadas del cuidado de los hijos, y la gran mayoría de ellas no tenía estudios completos, generando cierta dificultad para comprender en que situación y magnitud se encuentra su hijo y las orientaciones que le brinda el personal de salud.

Acerca del parentesco del cuidador con el sujeto de cuidado, los resultados encontrados coinciden con la literatura consultada que plantea que el parentesco más común entre los cuidadores y el sujeto de cuidado es la relación de hijos/as y padres.⁽²⁴⁾ Esta característica es considerada como distintiva, por factores culturales coincidentes en diversos países y contextos en el mundo.

En cuanto a la efectividad demostrada en esta investigación de la intervención de enfermería sustentada en el modelo de Roy aplicada para trabajar la adaptación-afrentamiento de los familiares cuidadores pone en evidencia la importancia de implementar intervenciones con familiares cuidadores de adolescentes y jóvenes con cáncer, ya que el cuidador requiere entrenamiento para brindar cuidados, y una preparación que le permita mitigar los efectos de dicha labor sobre su propia vida. En este sentido, la tendencia es a construir intervenciones que esperen efectos sobre el cuidador, indicativo de la visibilidad del cuidador familiar para los profesionales de enfermería.⁽⁵⁾

Los resultados publicados por *Osorio*⁽²⁵⁾ guardan relación con lo encontrado en el presente estudio acerca de afrontamiento-adaptación; el diagnóstico de una enfermedad crónica en un joven repercute en la rutina diaria de la familia, sobre todo en la de su cuidador principal; pero las intervenciones enfermeras resultan efectivas en el afrontamiento-adaptación. También *Abarca Flores*⁽¹³⁾ encontró que el programa de intervención efectuado tiene un efecto positivo sobre el afrontamiento-adaptación del cuidador. Resultados similares han sido reportados por otros autores.⁽²³⁾

Este tipo de intervenciones puede ser eficaz a corto plazo para generar adaptación-afrentamiento efectiva; así como adecuada canalización de reacciones emocionales producto de los estímulos estresores a los que se enfrenta el cuidador; la razón es que la modalidad de intervención de enfermería sustentada en bases científicas puede transmitir conocimientos y habilidades a los cuidadores para resolver un imponente conjunto de problemas. Para ello, *Callista Roy* ofrece un modelo teórico que se convierte en una herramienta útil para la actuación de enfermería en la práctica y la investigación, a la vez que propone una escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación que facilita el diagnóstico para su aplicación.⁽²⁶⁾

En Perú también existen evidencias de la utilización del modelo teórico de Roy. *Chirinos* y otros, citados por *Enriquez*,⁽²⁶⁾ para determinar la efectividad de una intervención educativa, realizaron un cuestionario basado en Roy. *Capuñay* y otros⁽¹²⁾ describieron las experiencias de las mujeres mastectomizadas durante su proceso de adaptación desde el modelo de Roy. En Cuba, *Ramos*⁽²⁷⁾ desarrolló una estrategia de intervención de enfermería a cuidadores de niños y adolescentes con fibrosis quística, basada en el modelo de Roy. En ella propuso una escala modificada para la determinación de la capacidad de afrontamiento y adaptación en su campo de acción.

Resultados diferentes a los de la presente serie reportó *Hoekstra*, citado por *Carreño*,⁽⁵⁾ quien no demostró que la intervención realizada tuviese un efecto significativo en la adaptación-afrentamiento de los cuidadores, al finalizarla ni a los seis meses posteriores a su implementación, al igual que la intervención de *Ringnér* y otros,⁽²⁸⁾ en las que no se observó efecto sobre la adaptación-afrentamiento de los cuidadores estudiados.

Se ha demostrado la existencia de diferentes estrategias de afrontamiento que puede manejar un individuo. La aplicación de la escala de afrontamiento y adaptación descrita por *Roy*, en contextos diferentes, ha posibilitado identificar afectaciones en la capacidad de adaptación y afrontamiento de los cuidadores. En relación con el uso de estrategias de afrontamiento, se evidencia que inciden en mayor medida en el grado de capacidad alcanzado las relacionadas con el proceso de alerta y las reacciones físicas y enfocadas, otros estudios revisados están en coincidencia con los resultados del presente trabajo, donde ha existido un predominio de mediana capacidad de adaptación antes de la intervención.^(6,8,9,29,30)

La enfermería puede y debe desarrollar un papel importante en el seguimiento y control de estos adolescentes y jóvenes, así como en la psicoeducación a cuidadores a partir de sus necesidades de preparación, para fomentar una mayor capacidad de adaptación y afrontamiento. Distintos autores manifiestan que los resultados positivos de las intervenciones están determinados porque se puedan encontrar satisfacciones generadas por poder ayudar a un ser querido, y saber que proporciona un buen cuidado, para evitar así, costos de la propia estabilidad emocional de la persona cuidadora.^(6,8,9,29,30)

Según *Boele* y otros,⁽³¹⁾ actualmente no es posible establecer conclusiones definitivas acerca de la efectividad de las intervenciones de apoyo para mejorar el bienestar y la adaptación-afrentamiento de los cuidadores de neurooncología. Se necesita más investigación de alta calidad sobre el apoyo a los cuidadores familiares de pacientes diagnosticados y que conviven con un tumor cerebral.

Entre las limitaciones del estudio están las propias de las escalas autoadministradas, que no siempre se clarifican preguntas o respuestas, el hecho de explorar opiniones personales y delicadas, de manera que, aunque eran anónimas, los cuidadores podrían no haber expresado con total honestidad lo que en realidad pensaban sobre el tema. Por otra parte, los datos fueron obtenidos en un medio hospitalario, lo que pudo influir sobre las respuestas al favorecer un sesgo de deferencia ante el investigador que exploró. Otra limitación es el tipo de muestreo utilizado, fue por disponibilidad, esto hace que la generalización de los hallazgos sea relevante solo a los participantes de este estudio.

En conclusión, la intervención de enfermería basada en el modelo de adaptación de *Callista Roy* fue efectiva en la capacidad de adaptación y afrontamiento de familiares cuidadores de adolescentes y jóvenes operados de cáncer cerebral con cambios conductuales.

El rol de enfermería se direcciona hacia la identificación de necesidades, para generar diagnósticos propios de la disciplina que permitan desarrollar intervenciones para lograr la adaptación-afrentamiento de la persona ante situaciones críticas o difíciles. Lo que se traduce en el reconocimiento de un instrumento que fortalece la práctica profesional, soportada en la investigación procedente de las teorías de enfermería, así como la existencia de instrumentos propios de enfermería que permiten intervenir por medio del cuidado en un proceso complejo como el afrontamiento, a fin de lograr la adaptación.

Referencias bibliográficas

1. Martínez Martínez E, Tercero Quintanilla G. Estrategias de afrontamiento de adolescentes con cáncer. *Psicomotricidad, Movimiento y Emoción*. 2017 [acceso: 13/09/2019];3(1). Disponible en: <http://cies-revistas.mx/index.php/Psicomotricidad/article/view/66>
2. Instituto Nacional del Cáncer. Registro Nacional de Cáncer Estadísticas de cáncer en Estados Unidos. EE UU: Instituto Nacional del Cáncer; 2018 [acceso: 13/09/2019]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/estadisticas>
3. The Global Cancer Observatory (GCO). Cancer today. Globocan. International Agency for Research on Cancer. World Health Organization. 2019 [acceso: 13/09/2019]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/>
<https://www.infocancer.org.mx/?c=investigacion&a=globocan>
4. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud, 2018. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud, MINSAP; La Habana: [en línea]. 2019 [acceso: 13/09/2019]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%3%b3nico-Espa%3%b1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf>
5. Carreño-Moreno S., Chaparro-Díaz L., López-Rangel R. Intervenciones en cuidadores familiares de niños con cáncer. *Index Enferm*. 2017 [acceso: 13/09/2019];26(1-2):43-7. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962017000100010&lng=es
6. Llantá Abreu MC, Grau Ábalo J, Bayarre Veja HD. Calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes con cáncer atendidos en servicios de Oncohematología de La Habana, 2011-2013. *Rev haban cienc méd*. 2016 [acceso: 13/09/2019];15(2):285-96. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000200016&lng=es
7. Vilató Frómata L, Núñez Iglesias Y, Pérez Nariño I, Videaux Bailly Juana Mirtha, Lescaille Durand Lisván. Salud de familias con niños y adolescentes con cáncer. *Rev inf cient*. 2018 [acceso: 13/09/2019];97(3):606-15. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000300606&lng=es
8. Enriquez González C, Alba Pérez L, Pérez Rodríguez M, Alonso Artiles DD. Programa psicoeducativo enfermero para cuidadores de infantojuveniles con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Rev Cubana Enferm*. 2018 [acceso: 13/09/2019];34(3). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2437>
9. Enriquez González C, Alba Pérez LC, Corzo Rodríguez L, Caballero Martínez D, Rojas Soca D. Adaptación, afrontamiento y calidad de vida en cuidadores de infanto-juveniles con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Acta Med Centro*. 2018 [acceso: 13/09/2019];12(1). Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/860>
10. Aguilar Montero S. Propuesta de intervención psicoeducativa potenciadora de estilos educativos adecuados en padres de preescolares [tesis]. Villa Clara: Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara; 2017.

11. Pérez Velasco M, Penacoba Puente C. El papel de la enfermería en la autoeficacia y automanejo de los hábitos saludables en fibromialgia. Estudio de 5 casos. *Enferm Clin.* 2015 [acceso: 13/09/2019];30(20). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862115000054>
12. Capuñay Carbajal SJ, Seclén Pozo Indira GM, Montenegro Mendoza RG. Experiencias de las mujeres mastectomizadas durante su proceso de adaptación desde el modelo de Callista Roy. *Rev Salud Vida Sipanense.* 2015 [acceso: 13/09/2019];2(1). Disponible en: <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/download/86/84>
13. Abarca Flores SM, Gonzales Yanarico AD. Intervención de enfermería basada en el modelo de Callista Roy para el funcionamiento familiar de niños con cáncer. HBCASE- Arequipa 2018. [Tesis]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Facultad de Enfermería. Arequipa, Perú; 2019 [acceso: 13/09/2019]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8122>
14. Cuevas-Cancino JJ, Moreno-Pérez NE, Jiménez-González MJ, Padilla-Raygoza N, Pérez-Zamora I, Flores-Padilla L. Efecto de la psicoeducación en el afrontamiento y adaptación al rol de cuidador familiar del adulto mayor. *Enferm. Univ.* 2019;16(4):390-401. DOI: <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.585>
15. Lazcano-Ortiz M, Salazar-González BC, Gómez-Meza MV. Validación del instrumento: afrontamiento y proceso de adaptación de Roy en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Aquichán.* 2008 [acceso: 13/09/2019];8(1):116-25. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972008000100010&lng=en
16. Gutiérrez López C. Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy: una propuesta metodológica para su interpretación. *Hallazgos.* 2009;6(12):201-13. DOI: <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2009.0012.08>
17. Gutiérrez López C, Veloza Gómez M del M, Moreno Fergusson ME, Durán de Villalobos MM, López de Mesa C, Crespo O. Validez y confiabilidad de la versión en español del instrumento "Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación" de Callista Roy. *Aquichan.* 2007 [acceso: 13/09/2019];7(1):54-63. Disponible en: <https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/98>
18. Botero J, Sarmiento P. Validez de constructo de la escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Roy versión en español. *Cultura del Cuidado Enfermería.* 2011;1(1):88-91. DOI: <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000300009>
19. Callista C, Bakan G, Li Z, Nguyen TH. Coping measurement: Creating short form of Coping and Adaptation Processing Scale using item response theory and patients dealing with chronic and acute health conditions. *Appl Nurs Res.* 2016;32(11):73-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.06.002>
20. Cunha M, Duarte J, Cardoso A, Ramos A, Quintais D, Monteiro R, *et al.* Caregiver skills inventory: factorial structure in a sample of portuguese participants. *Millenium.* 2018;2(6):41-55. DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0206.04.00164>
21. Hernández N, Barragán J, Moreno C. Intervención de enfermería para el bienestar de cuidadores de personas en cuidado domiciliario. *Rev. Cuid.* 2018;9(1):2045-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i1.479>

22. Barreto R, Coral R, Campos ME. Cuidadores y cuidadoras familiares de personas con enfermedad crónica: más similitudes que diferencias. *Revista Salud Uninorte*. 2015;31(2):255-65. DOI: <https://doi.org/10.14482/sun.31.2.6988>
23. Lorenzo Velázquez BM, Mirabal Martínez G, Rodas Clavijo A, Alfaro García N. Intervención de enfermería sobre calidad de vida en cuidadores primarios de pacientes con cáncer. *Enferm Inv*. 2018;3(1):26-31. DOI: <http://dx.doi.org/10.29033/ei.v3n1.2018.06>
24. Kumar Saini S, Srivastava S, Kumar Dixit A. Gefitinib concurrente con quimio radiación en el cáncer de cabeza y cuello localmente avanzado. *Gac Mexicana Oncol*. 2016 [acceso: 13/09/2019];15(3):138-44. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665920116300232>
25. Osorio GM. Repercusiones biopsicosociales en los padres que tienen un hijo con hemofilia. *Revista De Investigación En Psicología*. 2016;19(2):111-21. DOI: <https://doi.org/10.15381/rinvp.v19i2.12893>
26. Enriquez González C, Torres Esperón JM, Alba Pérez L del C, Crespo Borges T. Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy en cuidadores primarios. *Medicentro*. 2020 [acceso: 13/09/2019];24(3). Disponible en: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3133/2583>
27. Ramos Rodríguez V. Estrategia de intervención de enfermería a cuidadores de niños y adolescentes con fibrosis quística [tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de la Habana; 2019.
28. Ringnér A, Karlsson S, Hällgren Graneheim U. A person-centred intervention for providing information to parents of children with cancer. Experiences and effects. *Eur J Oncol Nurs*. 2015;19(3):318-24. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejon.2014.10.012>
29. Galvis López MA. Teorías y modelos de enfermería usados en la enfermería psiquiátrica. *Rev Cuid*. 2015 [acceso: 13/09/2019];6(2). Disponible en: <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/172>
30. Hermosilla Ávila A, Sanhueza Alvarado O. Control emocional, felicidad subjetiva y satisfacción vital relacionados al afrontamiento y adaptación en personas con cáncer avanzado. *Cienc Enferm*. 2015 [acceso: 13/09/2019];21(1). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532015000100002&script=sci_arttext&tlng=en
31. Boele FW, Rooney AG, Bulbeck H, Sherwood P. Intervenciones para ayudar a apoyar a los cuidadores de pacientes con tumores cerebrales o de la médula espinal. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2019;7(CD012582):1-41. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD012582.pub2>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

1. Conceptualización: Marlene Secada Jiménez.
2. Curación de datos: Marlene Secada Jiménez, Inarvis Medina González, Leticia Cabrera Benítez.
3. Análisis formal: Marlene Secada Jiménez, Inarvis Medina González, Anabel González Sánchez, Leticia Cabrera Benítez, Clara Mederos Collazo.
4. Adquisición de fondos: -

5. Investigación: Marlene Secada Jiménez, Inarvis Medina González, Anabel González Sánchez, Leticia Cabrera Benítez, Clara Mederos Collazo.
6. Metodología: Inarvis Medina González, Anabel González Sánchez.
7. Administración del proyecto: Marlene Secada Jiménez.
8. Recursos: Marlene Secada Jiménez.
9. Software: Inarvis Medina González, Anabel González Sánchez.
10. Supervisión: Marlene Secada Jiménez, Inarvis Medina González, Anabel González Sánchez.
11. Validación: Marlene Secada Jiménez, Inarvis Medina González, Anabel González Sánchez.
12. Visualización: Marlene Secada Jiménez.
13. Redacción - borrador original: Marlene Secada Jiménez.
14. Redacción - revisión y edición: Marlene Secada Jiménez, Inarvis Medina González, Anabel González Sánchez, Leticia Cabrera Benítez, Clara Mederos Collazo.