



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**MODELO DE ADAPTACIÓN DE CALLISTA ROY EN LA
ATENCIÓN DE PACIENTES CON PARÁLISIS
CEREBRAL INFANTIL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN O PROYECTO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADOS EN ENFERMERÍA**

AUTORES: PAULA ISABEL LARGO ORDOÑEZ

MILTON ERMEL LLIVISACA NARVAEZ

DIRECTORA: LCDA. LILIA CARINA JAYA VASQUEZ. MGS

CUENCA – ECUADOR

2023

DIOS PATRIA CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**MODELO DE ADAPTACIÓN DE CALLISTA ROY EN LA
ATENCIÓN DE PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL
INFANTIL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN O PROYECTO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADOS EN ENFERMERÍA**

AUTORES: PAULA ISABEL LARGO ORDOÑEZ

MILTON ERMEL LLIVISCA NARVAEZ

DIRECTORA: LCDA. LILIA CARINA JAYA VASQUEZ. MGS

CUENCA – ECUADOR

2023

DIOS PATRIA CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Paula Isabel Largo Ordoñez portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0150273761** y **Milton Ermel Llivisaca Narváez** cédula de ciudadanía N° **0106889306**. Declaro ser el autor de la obra: **“Modelo de Adaptación de Callista Roy en la Atención de Pacientes con Parálisis Cerebral Infantil”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 26 de Junio del 2023

F: 

Paula Isabel Largo Ordoñez

C.I. 0150273761

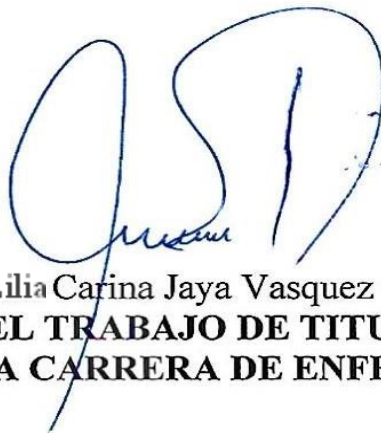
F: 

Milton Ermel Llivisaca Narváez

C.I. 0106889306

CERTIFICACION

Yo LILIA CARINA JAYA VASQUEZ, con cédula de identidad N° 0103982450 en calidad de director del Trabajo de Titulación con el tema: “MODELO DE ADAPTACIÓN DE CALLISTA ROY EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL”, certifico que el presente trabajo fue desarrollado por PAULA ISABEL LARGO ORDOÑEZ Y MILTON ERMEL LLIVISACA NARVÁEZ, bajo mi supervisión.



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
Mgs. Lilia Jaya V.
CATEDRÁTICA - ENFERMERÍA

Lcda. Lilia Carina Jaya Vasquez
**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA**

Agradecimiento

Al finalizar un trabajo tan arduo y lleno de dificultades como el desarrollo de una tesis, en el cual es inevitable poner en marcha el mayor esmero para la culminación de esta meta. Sin embargo, la magnitud de este trabajo hubiese sido imposible llevarse a cabo sin la bendición de Dios en todo el proceso que engloba el desarrollo de esta tesis, además de contar con la participación de personas como en este caso fueron nuestros pares revisores y el equipo de titulación de la Universidad Católica de Cuenca que han facilitado nuestro proceso de formación.

Agradecemos de manera muy especial y sincera a la Licenciada Lilia Carina Jaya Vasquez por haber sido nuestra tutora para realizar esta tesis bajo su dirección. Agradecemos por su apoyo, confianza y capacidad, brindada en el proceso de nuestro trabajo, por haber sido nuestra guía en el desarrollo de nuestras ideas, lo cual ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, sino también en nuestra formación académica dentro de a universidad.

A la Universidad Católica de Cuenca por permitirnos ingresar a sus instalaciones e impartirnos amplios conocimientos. A la Unidad Académica De Salud Y Bienestar Carrera De Enfermería en especial o los docentes que nos compartieron sus conocimientos.

Finalmente, agradecemos a todos los catedráticos/as de la universidad quienes siempre estuvieron apoyándonos en este largo proceso de formación y a los profesionales de las distintas casas de salud las cuales nos abrieron sus puertas en donde nos brindaron espacios para poder realizar nuestras prácticas pre-profesionales

Paula Isabel Largo Ordoñez

Milton Ermel Llivisaca Narvaez

Dedicatoria

En primer lugar, dedico este trabajo a Dios y a la Virgen por haberme permitido llegar hasta este punto y brindarme salud además de su amor infinito y bondad para lograr mis objetivos.

A mis padres Tarcila Ordoñez y Claudio Largo, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mi cada día una mejor persona, por poner en mi todo su confianza de ver esta meta hecha realidad y por los ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan.

A mi hermana Yadira por su apoyo incondicional y por estar presente en cada uno de los momentos más importantes en mi vida, por sus consejos positivos además de su confianza. También se lo dedica a mis abuelos Rosalina, Raúl, Hortensia y Leónidas, a mis tíos Edgar, Alejo y Marina y mis primos Beatriz y Cristian los cuales están presentes en cada etapa y paso importante de mi vida, brindándome consejos, enseñanzas y sobre todo su apoyo incondicional y absoluto.

Finalmente, a mi compañero de tesis Milton Llivisaca con quien trabajamos durante todo este proceso con gran dedicación, esmero y esfuerzo, además de grandes días de sacrificio para lograr salir exitosos con este trabajo.

Paula Isabel Largo Ordoñez

Dedicatoria

En primer lugar, dedico este trabajo a Dios y la Virgen por haber guiado mi camino y haberme brindado salud para seguir adelante a pesar de todas las dificultades.

De la misma manera quiero agradecer de manera infinita a mi esposa Daniela y a mi hija Paula que son esas dos personas que me llenan la vida de felicidad y el corazón de mucho amor esto es para ustedes y de ustedes por ser el motor y bujía de mi vida por haber sido y ser esa base de apoyo y por siempre confiar en mí y darme fuerzas para alcanzar esta meta deseada.

También quiero agradecer a mi Padre Ermel por el apoyo que me ha dado a pesar de las dificultades, y por nunca rendirse conmigo le viviré eternamente agradecido.

Así mismo a mis padres Luis y Guadalupe por haber criado un hombre con valores y enseñarme que los sueños se cumplen si luchas por conseguirlos esto es para ustedes dos que siempre creyeron en mí que nunca me dieron la espalda que siempre me brindan una mano en las dificultades espero seguirles llenando de orgullo cada día de sus vidas.

Y para terminar a mi compañera de tesis y amiga Paula Largo que, con mucha dedicación, esmero, esfuerzo y muchos días de sacrificio logramos con éxito este trabajo.

Milton Ermel Llivisaca Narvaez.

ÍNDICE

Resumen.....	9
Introducción	11
Metodología	12
Figura 1	14
TABLA 2.....	15
Resultados y discusión	15
Pregunta 1.....	15
Pregunta 2.....	17
Pregunta 3.....	19
Pregunta 4.....	21
Pregunta 5.....	23
Conclusiones y recomendaciones.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32

Resumen

Introducción: La parálisis cerebral infantil (PCI) es un trastorno del movimiento que abarca diversas discapacidades neurológicas. Considerada la principal causa de discapacidad física, existe disminución en su incidencia y gravedad por la implementación de estrategias neuroprotectoras mejoradas. El modelo de Callista Roy desarrolla con los pacientes estrategias adaptativas y de afrontamiento que mejoran las necesidades del paciente, aspectos cognitivos encargados de la interdependencia y autoconcepto. **Objetivo:** Analizar el modelo de adaptación de Callista Roy en la atención a pacientes con parálisis cerebral infantil. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio de revisión bibliográfica mediante la búsqueda en bases de datos científicas como: Pubindex, Redalyc, ProQuest, SciELO, PubMed, ResearchGate y Dialnet. Utilizando palabras clave mediante descriptores de Ciencias de la Salud (DesCS): Parálisis cerebral, Trastorno del movimiento, Cuidados de enfermería, posteriormente se formaron ecuaciones de búsqueda utilizando operadores Booleanos como "AND". **Resultados:** Según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que la PCI afecta a aproximadamente 1.5 a 4 infantes de 1.000 nacidos vivos, la prevalencia varía según el país y las condiciones sociodemográficas, por ello la cifra asciende hasta 5 casos por cada 1,000 nacidos vivos. El enfoque terapéutico multidisciplinario de la PCI realiza una adaptación y personalización acorde a las necesidades de cada niño, permitiendo mejorar el estilo de vida, Callista Roy prioriza el bienestar del individuo, permitiendo alcanzar el equilibrio entre sus necesidades y el entorno, en los pacientes con PCI se involucra terapias físicas y ocupacionales que permiten mejorar su movilidad y funcionalidad.

Palabras clave: Parálisis cerebral, Trastorno del movimiento, Cuidados de enfermería.

ABSTRACT

Introducción: Infantile cerebral palsy (CP) is a movement disorder with several neurological disabilities. Considered the leading cause of physical disability, there is a decrease in its incidence and severity due to the implementation of improved neuroprotective strategies. Callista Roy's model develops with patients adaptive and coping strategies that enhance the patient's needs, cognitive aspects of interdependence, and self-concept. **Objective:** To analyze Callista Roy's model of adaptation in patients care with infantile cerebral palsy. **Materials & Methods:** A literature review study was conducted by searching scientific databases such as Pubindex, Redalyc, ProQuest, SciELO, PubMed, ResearchGate, and Dialnet. Using keywords through descriptors of Health Sciences (DesCS): Cerebral Palsy, Movement Disorder, Nursing Care, search equations were formed using Boolean operators such as "AND." **Results:** According to data from the World Health Organization (WHO), it is estimated that CP affects approximately 1.5 to 4 infants per 1,000 live births; prevalence varies by country and sociodemographic conditions, so the figure is as high as 5 cases per 1,000 live births. The multidisciplinary therapeutic approach of the CP performs an adaptation and customization according to the needs of each child, allowing for improve the lifestyle; Callista Roy prioritizes the individual's welfare, allowing to balance their needs and the environment. In patients with CP, physical and occupational therapies improve their mobility and functionality.

Keywords: Cerebral Palsy, Movement Disorder, Nursing Care.

Introducción:

La parálisis cerebral (PC) es un trastorno del movimiento que engloba una variedad de discapacidades neurológicas no progresivas. Es considerada la causa más frecuente de discapacidad física en la etapa infantil. Existen pruebas que indican que la incidencia y la gravedad de la PC están disminuyendo gracias a la implementación de estrategias neuroprotectoras mejoradas, estas estrategias incluyen el uso de sulfato de magnesio para prevenir complicaciones como la eclampsia, lo cual también reduce el riesgo de parálisis cerebral infantil (PCI) y de disfunción motora, además, se emplean esteroides prenatales en las madres y se siguen mejores protocolos de ventilación en los recién nacidos prematuros (1) (2).

Los eventos que pueden dar lugar a la parálisis cerebral pueden ocurrir durante el período prenatal, perinatal o después del nacimiento, identificar los factores de riesgo comunes puede ser clave para la prevención de la PC (3). Las causas de la PCI son multifactoriales y aún no se conocen completamente. Por lo tanto, es fundamental llevar a cabo investigaciones continuas para desarrollar tratamientos cada vez más óptimos y efectivos, así como establecer pautas que orienten las futuras investigaciones.

En la actualidad, los datos indican que la prevalencia de la PC, según la OMS es de 1.5 a 4 casos por cada 1000 nacidos vivos, y es más alta en niños prematuros nacidos antes de las 28 semanas, con una tasa de 111.8 casos por cada 1000 nacidos vivos, y en aquellos con un peso al nacer inferior a 1500 gramos, con una tasa de 59.2 casos por cada 1000 nacidos vivos. Se ha observado una prevalencia de 1.23 casos por cada 1000 niños menores de 3 años. En cuanto a la diferencia por género, se ha encontrado una relación de prevalencia de 1.5 a 1 entre hombres y mujeres respectivamente (4).

Según el CCEM (Centro de Cirugía Especial de México), países de Latinoamérica como Argentina, tiene alrededor de 600.000 habitantes con parálisis cerebral, Chile con 269.475 habitantes, Brasil 3'000.000, Colombia 719.130. Países como Estados Unidos tienen 4'792.350 habitantes con esta condición. En el Ecuador, según el mismo CCEM existen 242.340 habitantes que sufren parálisis cerebral (5). Según investigaciones realizadas por Espinoza (2) en hospital de Cuenca, se encontró que la forma clínica más común de parálisis cerebral fue la espástica, representando el 84.7% de los casos. Le sigue la forma discinética con un 6.9%, la atáxica con un 2.8%, la hipotónica con un 2.8% y la forma mixta con un 1.4%

Es imprescindible desarrollar un enfoque multidisciplinario para el tratamiento óptimo de esta enfermedad, que vaya más allá de la intervención farmacológica. Es necesario implementar estrategias que mejoren la calidad de vida tanto de las personas afectadas por la enfermedad como de sus familias (6). En la actualidad, existen varios abordajes terapéuticos con el objetivo de mejorar el bienestar general, el modelo de Callista Roy, ofrece estrategias para mejorar la calidad de vida de los pacientes y el bienestar de sus familiares o cuidadores, además, promueve una mayor conciencia de la enfermedad, fomentando el autocuidado (7).

Con lo anterior mencionado, en 1964, Callista Roy desarrolló un modelo de adaptación que describe al ser humano con todas sus capacidades y recursos para poder adaptarse a las distintas situaciones a lo largo de la vida, incluyendo diferentes tipos de enfermedades. El modelo de adaptación desarrollado por Callista Roy es una herramienta valiosa para la prevención y promoción de la salud, ya que contribuye a mejorar la atención y el trato hacia los pacientes al proporcionar educación oportuna (8).

En el caso de los niños con PC, este modelo permite desarrollar junto a los pacientes estrategias adaptativas, además, resulta beneficioso en el desarrollo de estrategias de afrontamiento que permitan una mejor adaptación a las necesidades específicas del paciente, así como los aspectos cognitivos encargados del autoconcepto y la interdependencia (9).

El modelo de adaptación de Callista Roy, es un instrumento de gran aporte para el desarrollo de habilidades interdependientes para los pacientes que han adquirido algún tipo de patología y no puedan desempeñar actividades cotidianas con normalidad, por lo que se ha implementado diversos mecanismos y modos de adaptación ante las situaciones que se desarrollan a lo largo del proceso de la patología (9). Por lo anterior mencionado se da respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cuál prevalencia de parálisis cerebral infantil a nivel mundial?, ¿Cuáles son los factores asociados a la parálisis cerebral infantil?, ¿Cuál es el abordaje terapéutico para la parálisis infantil?, ¿Cuáles son las principales complicaciones de la parálisis infantil?, ¿Qué intervenciones de enfermería se deben realizar de acuerdo al modelo de Callista Roy en pacientes con parálisis cerebral infantil?

Metodología:

La presente investigación se estructuró mediante una revisión bibliográfica, se analizaron 53 artículos y guías publicados en distintas revistas científicas: Pubindex, Redalyc, ProQuest,

SciELO, PubMed, ResearchGate y Dialnet. Se utilizaron palabras clave para la búsqueda de información que se encuentran dentro del DeCS (Descriptores de Ciencia de la Salud) tales como parálisis cerebral y cuidados de enfermería, de igual forma se utilizaron palabras acordes al tema de investigación como “modelo de adaptación de Roy” y “tratamiento”.

Por lo tanto, dentro del análisis se aplicó el operador booleano AND, determinando ecuaciones de búsqueda como: Modelo adaptación de Roy, Adaptation Roy's Model, Roy's model AND Nursing care, Parálisis cerebral infantil, Cerebral Palsy, Parálisis cerebral AND cuidados enfermería, Cerebral Palsy and Nursing care, Cerebral Palsy AND Treatment.

Dentro de los criterios de inclusión se determinó a aquellas publicaciones que se ubican dentro de los años 2017-2022, además, se seleccionaron documentos científicos que se encuentren centrados en el tema propuesto y permitan contestar las preguntas de investigación, se tuvo en consideración investigaciones en idiomas español, inglés y portugués. Se excluyeron investigaciones inferiores al año 2017 así como tesis de pregrado o postgrado, de igual forma, se excluirán aquellas investigaciones que no aborden a profundidad el tema estudiado.

Figura 1
Selección de artículos

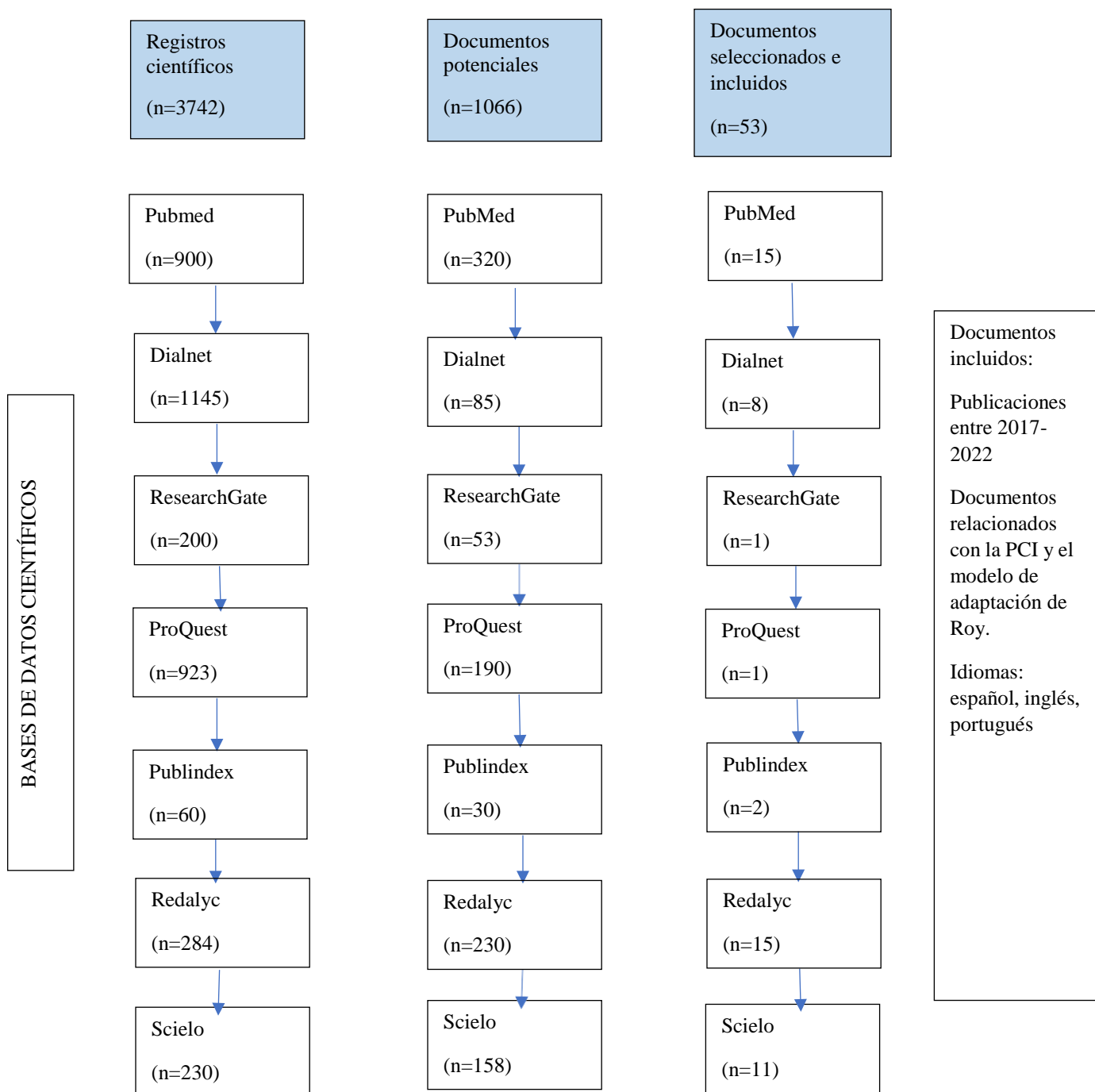


TABLA 2 Palabras clave utilizadas en la estrategia de búsqueda

Palabra Clave	Inglés	Español
Modelo de Roy	Roy's Adaptation Model	Modelo de Roy
Parálisis cerebral infantil	Cerebral Palsy	Parálisis cerebral infantil
Cuidados enfermería	Nursing care	Cuidados enfermería
Tratamiento	Treatment	Tratamiento
Enfermera	Nurse	Enfermera

Elaborado por: los autores Año: 2023

Resultados y discusión

Para la redacción de esta revisión bibliográfica se consultaron un total de 100 artículos científicos y posterior a ello se seleccionó 53 artículos científicos.

Prevalencia de parálisis cerebral infantil a nivel mundial

La parálisis cerebral infantil (PCI) es el trastorno neurológico con mayor incidencia en la infancia, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que la PCI afecta a aproximadamente 1.5 a 4 infantes por cada 1000 nacidos vivos (2). No obstante, la prevalencia puede variar según el país y las condiciones sociodemográficas (10). En países desarrollados, la incidencia de la PCI ha permanecido relativamente estable en los últimos 10 años, con una tasa de alrededor 2.5 por cada 1,000 nacidos vivos. Algunos países europeos pueden tener una prevalencia ligeramente más alta, con tasas de hasta 3.5 por cada 1,000 nacidos vivos (2).

Dentro de los países que se encuentran en vías de desarrollo, la PCI puede ser mayor debido a diversos factores asociados, estos países suelen enfrentar desafíos como la falta de acceso a atención médica adecuada durante el embarazo, el parto y el período postnatal, esto implica que aquellos que sobreviven a complicaciones durante el parto o problemas de salud neonatales, tienen un mayor riesgo de desarrollar discapacidades a largo plazo, es importante destacar que el retraso en el diagnóstico puede tener consecuencias significativas en el desarrollo psicomotor de los niños (10) (11).

Es importante considerar que la prevalencia de la PCI depende de la categoría y compromiso de la afección, algunos niños pueden tener una forma leve de PCI que no afecta significativamente

su calidad de vida, mientras que otros pueden tener una forma más grave que afecta su autovalencia, además, las tasas de prevalencia pueden cambiar con el tiempo a medida que se implementan nuevas estrategias de prevención y tratamiento.

Graham et al. (1) en Australia, se estima que la parálisis cerebral (PC) afecta a una tasa de 2,1 de cada 1000 nacidos vivos, lo cual es similar a las tasas encontradas en otras naciones desarrolladas. Esto concuerda con los hallazgos de Espinoza et al. (2) en Europa, Estados Unidos y Asia, quienes también encontraron cifras similares y constancia en la incidencia durante la última década, estos estudios señalan que la incidencia de parálisis cerebral es mayor en embarazos múltiples, con una estimación de 6 a 7 casos por cada 1000 nacidos vivos, además, se observa que la incidencia de parálisis cerebral es más alta en casos de gemelos afectados por esta enfermedad, llegando a porcentajes de hasta el 7%.

De acuerdo con el estudio realizado por García-Sánchez et al. (12), se estima que entre dos y tres de cada 1000 nacidos vivos presentan parálisis cerebral (PC), lo que implica que a nivel mundial hay más de diecisiete millones de personas afectadas por esta condición. En México, aproximadamente el 10% de las personas con discapacidad tienen PC, y de ellos, más del 60% presentan el tipo espástico de la PCI. Por otro lado, Paz et al. (13) señala que en países que se encuentran en vías de desarrollo, la prevalencia puede ser aún más alta debido a las condiciones de salud, llegando a alcanzar hasta los cinco casos por cada 1000 nacidos vivos.

Para Khalil et al. (14), la parálisis cerebral (PC) es la causa principal de discapacidad en la infancia, esta cifra representa el 60% de las discapacidades motoras severas en infantes entre los seis y doce años de edad. Tanto en países desarrollados como en desarrollo, la prevalencia de la parálisis cerebral se estima alrededor de 1,5 a 3 de cada 1000 nacidos vivos, coincidiendo con los hallazgos de Godoy et al. (14) y Peláez et al. (15). Estos estudios también indican que la prevalencia de la parálisis cerebral es mayor en niños prematuros y con pesos al nacer menores de 1500 g.

Según los estudios realizados por Makris et al. (16) y Lerma et al. (11), se encontró que la parálisis cerebral (PC) es la principal causa de discapacidad en la infancia a nivel mundial, afectando aproximadamente a 1 de cada 500 nacidos vivos, sin embargo, según la evidencia presentada por Kristoffersson et al. (17), esta condición afecta aproximadamente a 2 de cada 1000 nacidos vivos.

De acuerdo con el estudio realizado por Bian et al. (18), se estima que la PC ocurre en aproximadamente 2,3 a 3,6 de cada 1000 niños, aunque en las áreas occidentales de China esta cifra se acerca a 4.5 casos por cada 1000 nacidos vivos. Por otro lado, el estudio de Molina et al. (19) revela que la incidencia en España es de dos niños con parálisis cerebral por cada 1000 nacidos vivos, lo que equivale a alrededor de 1500 de bebés afectados cada año. Según Bolaños y Roldán (10), la incidencia mundial de la parálisis cerebral difiere significativamente entre países desarrollados y aquellos en condiciones de pobreza, en África, por ejemplo, se observa una prevalencia de hasta diez casos por cada 1000 nacidos vivos, mientras que, en Perú, la prevalencia es de 5.2 niños con parálisis cerebral por cada 1000 nacidos vivos.

Factores asociados a la parálisis cerebral infantil

La (PCI) es una afección neurológica compleja que puede tener múltiples causas, algunos de los factores asociados incluyen lesiones cerebrales durante el embarazo, estas lesiones pueden ocurrir durante el desarrollo fetal y son una causa común de la PCI, además, la edad de la gestante también es un factor relevante, con un mayor riesgo en embarazos de mujeres mayores de 35 años. Otros factores asociados incluyen la ruptura uterina, la labor prolongada del parto, una pobre labor de parto, la hipoxia fetal crónica y la asfixia al nacer, se ha observado que el trabajo de parto prematuro es uno de los principales desencadenantes de la parálisis cerebral infantil (20).

Por otra parte, se han identificado problemas de salud neonatal que aumentan el riesgo de desarrollar parálisis cerebral infantil (PCI), los bebés que experimentan condiciones como ictericia, hipoglucemia y meningitis al nacer tienen un mayor riesgo de desarrollar esta afección. Es importante tener en cuenta que, aunque la PCI no es una condición genética en sí misma, ciertos factores genéticos pueden elevar el riesgo de desarrollarla (12).

Los traumatismos craneales graves, como los que pueden ocurrir en un accidente automovilístico o una caída, pueden dañar el cerebro y aumentar el riesgo de desarrollar PCI. Es de suma relevancia considerar que algunos casos de PCI pueden tener causas desconocidas, y en estos casos se habla de PCI de causa desconocida o idiopática (13).

De acuerdo con los hallazgos de Turriago et al. (21), se han identificado diversos factores asociados a la parálisis cerebral infantil (PCI), entre ellos alteraciones en la postura, tono muscular, habilidades motoras, así como complicaciones musculoesqueléticas, visuales y cognitivas. Por otro lado, López (22) ha destacado la alta prevalencia de comorbilidades en individuos con

discapacidad intelectual, trastornos sensoriales, dificultades en la deglución, problemas respiratorios y epilepsia, se ha observado que estas comorbilidades se encuentran con más frecuencia en pacientes con un mayor compromiso en la motricidad según el Sistema de Clasificación de la Función Motora Gruesa (GMFCS).

De acuerdo lo mencionado por Graham et al. (1) los hitos motores retrasados, la asimetría del movimiento o tono muscular anormal son indicadores de un posible diagnóstico de PC. Por otro lado, Kristoffersson et al. (17) indica que además del deterioro motor, la afección puede afectar la sensación, la percepción, el comportamiento, la comunicación y la cognición. En el estudio de Makris et al. (16) a parálisis cerebral (PC) comúnmente estos acompañados de problemas de lenguaje y comunicación, discapacidad intelectual, epilepsia, dificultades emocionales y de comportamiento.

Según los hallazgos de Espinoza et al. (2), uno de los principales signos clínicos que denota la (PCI) es la tardanza en el desarrollo psicomotor en los primeros doce y dieciocho meses, la naturaleza de la motricidad comprometida dependerá de la afectación neurológica subyacente, también es posible que se presenten complicaciones cognitivas y sensoriales, de igual forma, se ha observado que tener antecedentes familiares de parálisis cerebral infantil en padres hasta familiares de grado tres de consanguinidad, aumenta significativamente el riesgo de que se desarrolle la enfermedad, teniendo en consideración que el principal factor asociado es la prematuridad del parto.

Para Stadskleiv (23), los niños que padecen parálisis cerebral (PC) debido a una lesión cerebral congénita o adquirida en etapas tempranas, suelen presentar alteraciones cognitivas. En el estudio de Peláez et al. (15), se menciona que diferentes enfermedades pueden estar presentes en pacientes con PC, tales como la epilepsia (35%-62%), discapacidad intelectual (40%-70%), trastornos del lenguaje como la disartria (40%) y la incapacidad para hablar (25%).

Según Mosquito (24), se ha observado que la PCI puede estar acompañada de déficit sensorial, en algunos casos pueden resultar en ceguera o sordera, por otro lado, en el estudio de Bian et al. (9), se encontró que los pacientes con PCI suelen presentar dificultades en la coordinación motora, equilibrio, movilidad, el control de movimientos gruesos y finos, así como en las capacidades cognitivas y perceptivas que son fundamentales en las actividades diarias.

De acuerdo con Kielevyaninen (25) la PCI muestra dificultades en los movimientos básicos, los cuales se manifiestan como imprecisión en los movimientos espaciales y temporales, inestabilidad o pérdida de equilibrio, errores significativos en la diferenciación de los esfuerzos musculares, amplitud excesiva o insuficiente, y una velocidad de reacción insuficiente. Por otro lado, Lerma et al. (26) explican que las complicaciones de la PCI pueden limitar la capacidad para llevar a cabo actividades y restringir la participación en diversas áreas.

Para Pérez (27), es común que la parálisis cerebral (PC) esté acompañada de otras disfunciones sensoriales, conductuales y cognitivas, además, en algunos pacientes se pueden presentar trastornos convulsivos. Esta combinación de alteraciones dificulta la participación del niño en actividades fundamentales para su vida, como el autocuidado, el juego, la educación, la comunicación y otras actividades sociales, estas limitaciones se intensifican aún más cuando existe dolor y un compromiso motor severo. Por otro lado, Zhakupova et al. (20) en su estudio indica que los bebés prematuros y aquellos que pierden peso al nacer son más susceptibles a esta lesión. El retraso en las etapas de desarrollo motor del bebé (control del equilibrio y la posición de las extremidades y la capacidad para caminar) pueden ser los primeros síntomas de la enfermedad.

Abordaje terapéutico para la parálisis infantil

El enfoque terapéutico de la PCI es multidisciplinario, se debe realizar una adaptación y personalización acorde al contexto específico de cada niño, por lo general, existen factores que deben ser tratados con prioridad, como la nutrición y la motricidad, que son asociados por el compromiso motor de la PCI, de esta forma se prioriza los adecuados aportes calóricos (28) (29).

La terapia ocupacional se centra en apoyar a los niños en el desarrollo de habilidades que promuevan su autonomía y conservación de la funcionalidad, además, se trabaja en la implementación de estrategias de adaptación utilizando dispositivos de asistencia y ayudas técnicas, para lograrlo, es fundamental llevar a cabo protocolos de evaluación motora adecuados, así como lo describe Anaya et al (30) quienes implementan un mecanismo de medición con base en grabaciones de los movimientos, pudiendo evaluar precisión y trayectoria, esto les permitió desarrollar un sistema de evaluación cuantitativa del grado de afectación motora en pacientes con PCI.

Según Paz et al. (13), se ha informado que la administración de suplementos de DHA (ácido docosahexaenoico) puede tener efectos beneficiosos en la recuperación de funciones afectadas

no desarrolladas debido a la parálisis cerebral (PC). En su estudio, se observó una mejora leve en el desarrollo psicomotor en el grupo 1 de pacientes que recibieron suplementación, mientras que no se observaron cambios en el grupo 2 que no recibió suplementos y se mantuvo en el mismo nivel de alerta.

En el estudio de Graham et al. (1), se propone el uso de sulfato de magnesio durante el parto, así como la administración de esteroides prenatales maternos y la implementación de protocolos de ventilación óptimos en neonatos como posibles tratamientos para la parálisis cerebral (PC), además, sugieren que la evaluación del alto riesgo se realice entre las 12 y 14 semanas posteriores a la fecha prevista de parto para un seguimiento adecuado. Por otro lado, Espinoza et al. (2) mencionan a la fisioterapia y la terapia ocupacional como tratamientos complementarios para la PC. También se sugiere el uso temporal de medicamentos con benzodiacepinas, baclofeno o toxina botulínica para abordar la espasticidad asociada a la enfermedad.

Mediante lo afirmado por Turriago et al. (21), se ha demostrado que el tratamiento quirúrgico es una opción efectiva para mejorar la movilidad a niveles generales, así como los momentos articulares durante el ciclo de la marcha en niños con PCI, esta intervención incluye cirugía de partes blandas y osteotomía, lo que permite corregir deformidades esqueléticas y mejorar la cinemática. Por otro lado, García y Sánchez et al. (12) proponen el uso de toxina botulínica tipo A como tratamiento para la PC, esta toxina actúa temporalmente revirtiendo el acortamiento muscular al interferir con los mecanismos de liberación de vesículas de acetilcolina en la unión neuromuscular. Esto produce una disminución en la hiperactividad y el tono muscular asociados a la condición.

De acuerdo con los hallazgos de Love et al. (31), la implementación de un Plan de Atención Integral (IHCP, por sus siglas en inglés) contribuye a reducir la fragmentación de la atención y evitar la duplicación de servicios médicos, esto no solo conlleva ahorros en los costos de atención médica, sino que también mejora el bienestar del paciente. Por otro lado, Peláez et al. (15) recomiendan el inicio temprano de un tratamiento personalizado en infantes con riesgo de parálisis cerebral (PC), es ideal que este tratamiento comience antes de los 2 años de edad para obtener los mejores resultados en el desarrollo y manejo de la condición.

Según Hulst et al. (32), se sugiere utilizar una lista de verificación de actividades de 24 horas sobre las actividades físicas que realizan los niños como parte de una guía de práctica clínica,

esta

herramienta proporciona información útil en el contexto de su atención médica. Por su parte, Kristoffersson et al. (17) propone el uso del Sistema de Clasificación de Funciones de Comunicación (CFCS) como una herramienta confiable para evaluar y clasificar la capacidad de comunicación de los niños con PC, este sistema permite clasificar la capacidad de comunicación de los niños tanto con familiares como con personas desconocidas.

Dentro de los hallazgos de Bian et al. (18), se propone utilizar módulos de juguetes atractivos e intuitivos, combinados con bloques básicos de LEGO, para apoyar diferentes entrenamientos funcionales de manos y brazos, esta estrategia busca promover el desarrollo y la mejora de la motricidad en niños con PC. Por otro lado, Lerma et al. (26) mencionan que la realidad virtual (RV) es un método nuevo y novedoso que se están implementando dentro de las actividades de rehabilitación. La RV consiste en la simulación de un entorno natural generado por un ordenador, que ofrece un alto contenido gráfico, acústico y táctil, a través de una interfaz tridimensional, el usuario puede interactuar en un contexto biológico simulado, lo que ha demostrado tener efectos favorables en la rehabilitación de personas con parálisis cerebral.

En el estudio realizado por Anaya-Campos et al. (30), se propone el uso del dispositivo Sorting Block Box (SBB) con segmentación automática de tareas como una herramienta para obtener un análisis más preciso de los resultados y poder determinar con mayor sensibilidad el grado de afectación del miembro superior en niños con parálisis cerebral. Este enfoque permite evaluar el nivel de espasticidad, la habilidad de manipulación de objetos y la coordinación espaciotemporal, brindando información detallada sobre la función motora y el rendimiento del niño en estas tareas específicas. Por lo contrario, Zhakupova et al. (20) explica que el tratamiento temprano es muy importante para los niños con parálisis cerebral porque el cerebro y el cuerpo en crecimiento son más capaces de cambiar. Los niños con parálisis cerebral pueden mejorar su movilidad al recibir terapias o medicamentos tradicionales y alternativos, cirugía u otras terapias.

Principales complicaciones de la parálisis infantil

La PCI es una condición neurológica compleja que puede tener diversas complicaciones a largo plazo, entre las complicaciones más frecuentes se encuentran los problemas motores, como la espasticidad (rigidez muscular), la debilidad muscular y la falta de coordinación, estos problemas pueden afectar la capacidad del niño para moverse y realizar actividades diarias (28).

Los niños con PCI pueden enfrentar desafíos en su conducta, pueden desarrollar comportamientos agresivos, impulsivos o con hiperactividad, estos problemas de comportamiento pueden ser resultado de factores bio-psico-sociales, es decir, que los estados depresivos y ansiedad son causados tanto por factores biológicos como por la forma en que el niño es tratado por los demás (2).

Los niños que tienen parálisis cerebral infantil pueden enfrentar un mayor riesgo de desarrollar problemas de salud física, como la epilepsia, dificultades respiratorias y trastornos gastrointestinales. Es importante tener en cuenta que no se puede englobar a cada niño con PCI a un solo conjunto de complicaciones, cada caso debe ser tratado de manera personalizada, por tanto, es crucial que los profesionales y los cuidadores trabajen en conjunto para identificar y abordar cualquier complicación potencial de manera temprana, con el objetivo de mejorar el bienestar del infante (2).

García-Sánchez et al. (12), ha observado que en niños con parálisis cerebral (PC), la espasticidad puede llevar al desarrollo de contracturas fijas y a una progresiva limitación de la movilidad, las contracturas más graves suelen afectar a las caderas, mientras que las más frecuentes se presentan en los pies, a lo que Ruiz y Pingo (11) añade que la PC puede desarrollarse al punto de presentar deformidades múltiples. Por otro lado, Graham et al. (1) han abordado los factores genéticos y epigenéticos que contribuyen a la aparición de la parálisis cerebral, se ha observado que los genes implicados en la trombosis y en la respuesta celular ante lesiones también podrían estar involucrados en las causas de la parálisis cerebral.

A través de los hallazgos de Stadskleiv (23), los niños con esta enfermedad denotan un deterioro cognitivo mayor en contraste con sus pares, sin embargo, es importante destacar que también se han documentado casos en los que estos pacientes obtienen puntuaciones de coeficiente intelectual superiores a 120, lo que sugiere la posibilidad de que algunos de ellos sean superdotados, estos casos requieren un seguimiento adecuado y una atención específica para satisfacer sus necesidades individuales.

Según los hallazgos del estudio realizado por Hulst et al. (32), se ha observado que los niños con parálisis cerebral tienen una mayor probabilidad de experimentar problemas de sueño en comparación con sus compañeros con un desarrollo típico, esto desencadena que aproximadamente una cuarta parte de los padres de estos niños han informado sentirse privados

de sueño de manera frecuente o constante, estas dificultades pueden manifestarse a través de complicaciones para conciliar el sueño, despertares nocturnos frecuentes, trastornos respiratorios y fatiga excesiva en el trayecto del día.

Kristoffersson et al. (17), ha observado que los niños con PC están en riesgo de experimentar dificultades en el lenguaje incluyendo la capacidad pragmática, estos casos puede complicarse al punto de desarrollar disartria, lo cual limita la claridad del habla y puede afectar la capacidad de comunicarse mediante expresiones faciales y lenguaje no verbal, además, un deterioro cognitivo concurrente tendrá un impacto negativo en el desarrollo del lenguaje, siendo considerado como el factor predictivo más significativo en cuanto a la capacidad de comprensión del lenguaje.

De acuerdo con los hallazgos de Mosquito (24), la PCI puede generar complicaciones cognitivas dentro de los procesos mentales, en algunos casos, puede desarrollarse discapacidad cognitiva leve o severa, dificultades tanto en la expresión como en la comprensión del lenguaje afectando negativamente a sus habilidades sociales, por último, es frecuente complicaciones gastrointestinales, respiratorias y epilepsia.

Mediante los hallazgos de Godoy et al. (28), se observa que la desnutrición es un factor frecuente en niños con PC, especialmente en países con bajos ingresos, en estos contextos, los cuidados del niño recaen sustancialmente en la madre, como resultado, los niños con parálisis cerebral pueden experimentar problemas como el reflujo gastroesofágico y la disfunción orofaríngea, estas complicaciones pueden aumentar la morbimortalidad y los días de hospitalización.

Intervenciones de enfermería se deben realizar de acuerdo al modelo de Callista Roy en pacientes con parálisis cerebral infantil

El modelo de Roy es una teoría de enfermería que prioriza el bienestar del individuo y su interacción con el entorno, de acuerdo con este modelo, las personas tienen una necesidad inherente de adaptarse a su entorno, y la enfermería tiene como objetivo ayudar a las personas a alcanzar un equilibrio entre sus necesidades y su entorno (33).

En el contexto de la PCI, el modelo de Roy puede ser aplicado con el fin de apoyar a los niños en su adaptación al entorno y mejorar su bienestar, por ejemplo, los profesionales de enfermería pueden colaborar con los padres y cuidadores para identificar las necesidades específicas del niño

y desarrollar un plan de cuidados individualizado que involucre terapias físicas y ocupacionales para mejorar su movilidad y funcionalidad, además, el modelo de Roy también destaca la importancia de la enseñanza de habilidades de autocuidado. Los enfermeros pueden trabajar conjuntamente con los padres y cuidadores para brindarles conocimientos sobre cómo proporcionar cuidados adecuados al niño, incluyendo los tiempos de dosis de medicamentos y la implementación de terapias en el hogar (34) (35) (36).

Para Roy (8) (9) (37), las estrategias aplicadas para individuos como sus familias por parte de las enfermeras, además de las concernientes al ámbito específico de la salud física como la integración de la persona con su entorno, pueden incluir temas de la espiritualidad como, la escucha activa; ayudar a encontrar formas de conectarse con Dios, si así lo desea; facilitando pensamientos y sentimientos espirituales; orar con y por la otra persona, así mismo, la enfermera puede evaluar la relación entre la creencia espiritual y la salud, incluidas las preocupaciones existenciales o las visiones del futuro, que puedan ayudarlo en su proceso de sanación.

De acuerdo con Giraldo et al. (38), el uso de la escala CAPS (Coping Adaptation Processing Scale) desarrollada por Roy ha demostrado altas puntuaciones, especialmente en padres, en términos de afrontamiento y de adaptación en el cuidado de niños con problemas de salud. Esto resalta la importancia del personal médico en brindar apoyo y fomentar la inclusión de los padres en la atención de sus hijos, con el objetivo de aumentar la confianza y las diferentes habilidades para hacer frente al tratamiento. De igual forma, se destaca la importancia de apoyar a los padres en la satisfacción de las diferentes necesidades tanto dentro como fuera del entorno hospitalario.

Osorio y Duran et al. (6), proponen que la práctica de la enfermería debe tener en cuenta una visión integradora del cuidado, en la que se incorpore a la familia como una asociación de individuos contextualizados en la realidad particular del caso que está siendo tratado. Por otro lado, Khalil et al. (14) mencionan la importancia de una intervención interdisciplinaria, que no se limite únicamente a la enfermería, con el objetivo de minimizar la discapacidad, mejorar los niveles de bienestar y fomentar la participación del paciente y su familia en la sociedad.

Según los hallazgos del estudio realizado por Contreras et al. (39), se observó que los cuidadores de niños con PCI demuestran una notable capacidad de afrontamiento, especialmente en situaciones estresantes. Estos cuidadores utilizan estrategias de afrontamiento sistemáticas,

centradas y recursivas, lo cual se atribuye a la implementación del modelo de Callista Roy por parte del personal enfermero en el centro de rehabilitación.

De acuerdo con los resultados del estudio realizado por Yang et al. (40), se demostró que la implementación del modelo de Roy tuvo un impacto positivo en los pacientes. Se observó que las puntuaciones de optimismo, tenacidad y superación personal fueron significativamente más altas en el grupo que recibió la intervención en comparación con el grupo de control. Además, se observó un aumento en las puntuaciones de afrontamiento y una reducción en los tiempos de hospitalización. Estos resultados indican que la aplicación del modelo de Roy contribuye de manera efectiva a mejorar la resiliencia psicológica de los pacientes, ayudándolos a afrontar la enfermedad de manera positiva y reducir sus respuestas de estrés.

Para Hasanah et al. (41), la implementación del modelo de Roy en las prácticas de enfermería busca identificar conductas profundamente desadaptativas y promover mecanismos de regulación y afrontamiento cognitivo que puedan ayudar a corregir o modificar estas conductas en los pacientes. El modelo propone que el personal de enfermería realice una evaluación integral de los pacientes que pueda identificar los factores anteriores descritos, de esta manera, se brinda una atención holística que busca mejorar la atención brindada.

De acuerdo a los hallazgos de Love et al. (31), las enfermeras que forman parte de clínicas interdisciplinarias tienen la capacidad de mejorar los resultados al planificar y ejecutar un plan de atención enfocado en la familia, este enfoque holístico integral tiene como objetivo impactar positivamente en áreas como la calidad, eficacia y eficiencia de la prestación de atención médica.

En el análisis realizado por Enríquez et al. (35) se destaca la importancia de que el personal enfermero reconozca la influencia de diversos factores personales en el desarrollo de aptitudes y funciones psíquicas superiores dentro del contexto psicológico y sociocultural, factores como la personalidad, influencias socioculturales, y factores socioeconómicos pueden afectar tanto al cuidador principal como al paciente, ya que están constantemente interactuando con un entorno cambiante, esto tiene implicaciones importantes para el estilo de vida del cuidador y, a su vez, para el paciente y su tratamiento.

El estudio realizado por Moreno et al. (42) demostró que la implementación de la intervención de coaching de salud (HC) dirigida por enfermeras puede ser una estrategia efectiva para obtener

mejoras a corto plazo en pacientes con condiciones críticas. Por otro lado, Loureiro et al. (43) destaca la importancia de establecer una colaboración en todos los niveles de atención médica, es necesario mantener objetividad y respeto en las diferentes estrategias de afrontamiento que posean las familias para así responder a las necesidades de desarrollo tanto del niño como de la familia como parte integral de las prácticas de atención médica.

Según las investigaciones de Younas et al. (44) y Browning (45), el uso de teorías de enfermería por parte del personal enfermero les ayuda a aclarar sus valores y creencias relacionados con los procesos de salud humana. Al utilizar estas teorías, los enfermeros adquieren una mayor conciencia de los enfoques de atención al paciente, lo que a su vez mejora el bienestar, la autoeficacia, el autocuidado y el manejo del estrés en los pacientes. La teoría de adaptación de Roy tiene el potencial de ser una herramienta valiosa en la creación y evaluación de programas en entornos hospitalarios, con el objetivo de brindar apoyo a las demandas del equipo de atención médica.

A través de los hallazgos realizados por Zhang et al. (7), se observó que la implementación de un programa de enfermería fundamentado en el modelo de Roy tuvo un impacto positivo en la autoeficacia (la confianza y capacidad de un paciente para alcanzar metas específicas) y en la capacidad de autocontrol (habilidad desarrollada por los pacientes para gestionar los síntomas clínicos, el tratamiento, y los cambios sociales y psicológicos asociados a la enfermedad). Esta intervención demostró ser efectiva en promover cambios de comportamiento saludables, mejorar el bienestar y fomentar el cumplimiento de la medicación.

De acuerdo con las recomendaciones de Blanco et al. (46), es importante que los cuidadores se enfoquen en el concepto adaptativo de las personas, quienes constantemente buscan estímulos en su entorno y, como respuesta, realizan adaptaciones para preservar su integridad y dignidad. Estas adaptaciones, al centrarse en este enfoque adaptativo, ayuda a mejorar todos los niveles de bienestar de los pacientes y sus familias.

Según las investigaciones de Robin (33) y Hamzehpour et al. (47), las enfermeras desempeñan un papel fundamental como facilitadoras de la adaptación de los pacientes, su labor implica evaluar los comportamientos del paciente en relación a la adaptación, promover una adaptación positiva mediante mejoras en las interacciones ambientales y ayudar a reaccionar de manera positiva ante los estímulos. Además, las enfermeras se encargan de eliminar los mecanismos de afrontamiento ineficaces, lo que finalmente conduce a mejores resultados y contribuye a la mejora constante del

paciente. La planificación de cuidados basados en el modelo de Roy ayuda a reducir la incidencia y gravedad del delirio en pacientes hospitalizados en UCI, por lo tanto, se propone utilizar este modelo para modificar el comportamiento incompatible de los pacientes de la UCI.

Mansouri et al. (49) con los resultados de su estudio, el personal enfermero detecta los estímulos y los comportamientos de los pacientes, lo que los ayuda a utilizar el modelo de Roy como una práctica estándar que finalmente sí aumentaron la adaptación a la enfermedad y mejoraron la calidad de vida. En Shariat et al. (36) las enfermeras ayudaron a mejorar la adaptación e integración de los pacientes, a través de la gestión ambiental, es decir, factores socioeconómicos, factores personales, estrés físico/psicológico, habilidades y estrategias de afrontamiento están relacionados con la adherencia al tratamiento y posterior mejoría.

Zheng et al. (50) en su estudio encontró que la intervención del personal de enfermería fundamentada en el modelo de Roy, puede reducir emociones negativas, mejorar la resiliencia psicológica, la calidad de recuperación y bienestar a niveles generales, así como reducir las complicaciones en los pacientes. Qian et al. (51) por su parte, explica que los enfermeros al incrementar su competencia en la cooperación operativa común, sus conceptos asépticos, su capacidad para preparar y disponer de instrumentos y artículos, y sus iniciativas de trabajo y aprendizaje, no solo mejora sus habilidades y adaptabilidad, sino que también mejora la relación médico-enfermero, y la relación con el paciente y su entorno ayudándolo a mejorar en su tratamiento.

Para Amanak et al. (52) La intervención de enfermería es la educación proporcionada que aborda el comportamiento no adaptativo en los cuatro dominios de la adaptación. El comportamiento no adaptativo no responde positivamente a los cambios ambientales. Luego, la enfermera realiza otra evaluación para rastrear los efectos de la intervención. Si el individuo desarrolla un comportamiento adaptativo, la intervención de enfermería se toma como efectiva; Si se ha desarrollado un comportamiento no adaptativo, se considera que la intervención ha sido ineficaz. Yaghubinia et al. (53) las enfermeras juegan un papel eficaz en la transformación de comportamientos incompatibles en adaptativos, y en este estudio el personal enfermero ayudo en la adaptación fisiológica y autoconcepto de los pacientes luego de aplicar el modelo de Roy.

Para Russo et al. (48) el modelo de adaptación de Roy ayuda al personal de enfermería en cómo guiar a los padres a aceptar y adaptarse a las afecciones de sus hijos, todo esto incluye los

esfuerzos cognitivos, de criar a un niño que tiene enfermedades crónicas debilitantes y potencialmente mortales implican preocupación, dolor, y emociones; ayudar en conjunto para que puedan dominar sus vidas, mantener su sentido de sí mismos y mejorar su bienestar. Por otro lado Martínez et al. (34) señala que el personal enfermero utiliza herramientas de lenguaje estandarizado como NANDA, NOC y NIC, estas herramientas se emplean para implementar intervenciones que facilitan el proceso de afrontamiento tanto del niño como de su familia frente a su condición de salud-enfermedad, se identificaron los modos de adaptación comprometidos que iban más allá de los aspectos fisiológicos y se consideró al cuidador como una parte indispensable en el proceso de recuperación del niño.

Conclusiones y recomendaciones:

La parálisis cerebral infantil (PCI) es una condición neurológica común en la infancia, con una prevalencia que varía según el país y la región. En los países desarrollados, la prevalencia se mantiene relativamente estable alrededor de 2.5 por cada 1,000 nacidos vivos, en los países en desarrollo, la prevalencia tiende a ser mayor debido a factores de riesgo y tasas de mortalidad infantil más altas, hasta 5 casos por cada 1,000 nacidos vivos. La PCI es la causa más común de discapacidad motora en la infancia y puede afectar a niños prematuros y de bajo peso al nacer en mayor medida.

Algunos factores asociados incluyen lesiones cerebrales durante el embarazo, complicaciones durante el parto, problemas de salud neonatal y traumatismos craneales graves. También existen factores asociados que aumentan las probabilidades de desarrollar la PCI, como el parto prematuro, bajo peso al nacer, edad materna avanzada y antecedentes familiares de trastornos del desarrollo. La PCI puede manifestarse a través de problemas motores, cognitivos, sensoriales y de comunicación, y puede estar acompañada de comorbilidades como discapacidad intelectual, epilepsia y trastornos del lenguaje.

La parálisis cerebral infantil (PCI) requiere un enfoque terapéutico multidisciplinario para mejorar la calidad de vida de los niños afectados, los tratamientos comunes incluyen fisioterapia para mejorar la movilidad y habilidades motoras, terapia ocupacional para desarrollar habilidades diarias, terapia del habla y lenguaje para mejorar la comunicación, además, se han explorado terapias complementarias como la acupuntura y la musicoterapia. Estudios sugieren que la

suplementación de DHA y el uso de sulfato de magnesio durante el parto podrían tener beneficios en el tratamiento de la PCI.

La parálisis cerebral infantil (PCI) puede tener varias complicaciones a largo plazo que afectan diferentes aspectos del desarrollo del niño, algunas de las complicaciones más comunes incluyen problemas motores, dificultades en el habla y el lenguaje, problemas de aprendizaje, comportamiento y salud física, se han identificado factores genéticos y epigenéticos relacionados con la PCI. La espasticidad es una complicación común en niños con PCI y puede conducir a contracturas y limitaciones de movilidad, también se han observado trastornos sensoriales, cognitivos, comunicativos y musculoesqueléticos secundarios. La PCI también puede afectar el sueño, el desarrollo del habla y el lenguaje, así como la percepción, la cognición y la nutrición de los niños.

El modelo de Roy se centra en la adaptación del individuo a su entorno y la enfermería tiene como objetivo ayudar a las personas a lograr un equilibrio entre sus necesidades y su entorno. En el caso de la PCI, el modelo de Roy se utiliza para ayudar a los niños a adaptarse a su entorno y mejorar su calidad de vida. Los enfermeros trabajan con los padres y cuidadores para identificar las necesidades específicas del niño y diseñar un plan de cuidados que incluya terapias físicas y ocupacionales para mejorar su movilidad y funcionalidad.

La aplicación del modelo de Roy ha demostrado tener efectos positivos en el afrontamiento y adaptación de los cuidadores de niños con PCI, así como en la resiliencia psicológica de los pacientes. Además, se destaca la importancia de la participación de la familia en el proceso de toma de decisiones y la integración de la familia en la atención médica.

Se recomienda el modelo de adaptación de Roy para desarrollar estrategias de enfermería centradas en la promoción de la adaptación y el bienestar de los pacientes. Aquí hay algunas recomendaciones específicas:

Evaluación exhaustiva: Realizar una evaluación completa de los pacientes y sus familias, teniendo en cuenta aspectos físicos, psicológicos, sociales y espirituales. Esto ayudará a identificar las necesidades y fortalezas individuales, así como los factores que pueden afectar su capacidad de adaptación.

Diseño de planes de cuidado personalizados: Utilizar la información recopilada durante la evaluación para diseñar planes de cuidado individualizados que aborden las necesidades específicas de cada paciente y su familia. Esto puede incluir intervenciones físicas, emocionales, educativas y espirituales para promover la adaptación y mejorar la calidad de vida.

Enfoque holístico: Adoptar un enfoque holístico para el cuidado, reconociendo que la adaptación no se limita solo a aspectos físicos, sino que también implica aspectos psicológicos, sociales y espirituales. Integrar la atención de enfermería en todas estas dimensiones para brindar un cuidado integral y completo.

Apoyo emocional y educación: Proporcionar apoyo emocional y educación a los pacientes y sus familias para ayudarlos a comprender y manejar los desafíos asociados con la condición de salud. Esto puede incluir brindar información sobre la enfermedad, enseñar estrategias de afrontamiento efectivas y fomentar la participación activa en el autocuidado.

Promoción de la participación familiar: Reconocer la importancia de la participación familiar en el proceso de adaptación y brindar apoyo a los cuidadores principales. Fomentar la colaboración entre la familia y el equipo de atención médica, involucrando a los cuidadores en la toma de decisiones y proporcionando recursos y capacitación para el cuidado en el hogar.

Evaluación continua y ajuste de los planes de cuidado: Realizar evaluaciones regulares para evaluar la efectividad de los planes de cuidado y realizar ajustes según sea necesario. Mantener una comunicación abierta y continua con los pacientes y sus familias para garantizar que sus necesidades estén siendo atendidas de manera efectiva.

Colaboración interdisciplinaria: Trabajar en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud y especialistas para brindar una atención integral y coordinada. La colaboración interdisciplinaria puede fortalecer el enfoque de adaptación y garantizar que todas las necesidades del paciente se aborden de manera integral. Estas recomendaciones se basan en los principios fundamentales del modelo de adaptación de Roy y pueden ayudar a los profesionales de enfermería a brindar un cuidado efectivo y centrado en el paciente, promoviendo la adaptación y mejorando la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

La implementación de estas recomendaciones en hospitales y subcentros del Ecuador son de potencial ayuda para mejorar no solo los casos de parálisis cerebral infantil, sino de todas aquellas

enfermedades que afectan la esfera bio-psico-social de los pacientes y sus familias. La evidencia muestra que este modelo aumenta los niveles de calidad de vida, así como la resiliencia y autocuidado. El modelo de adaptación de Roy es ejecutado por profesionales de enfermería, por lo que se recomienda a las universidades que oferten esta carrera, se aumente la frecuencia de investigación de esta estrategia dentro del país, es concluyente el aporte positivo de la ejecución de este modelo. Se recomienda implementar el modelo de adaptación de Roy dentro de los protocolos de atención del Ministerio de Salud Pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Graham D, Paget SP, Wimalasundera N. Current thinking in the health care management of children with cerebral palsy. *Medical Journal of Australia* [Internet]. 2019 Feb 10; 210(3): 129-135. Disponible en: <https://doi.org/10.5694/mja2.12106>
- (2) Espinoza CI, Amaguaya G, Culqui M, Espinosa J, et al. Prevalencia, factores de riesgo y características clínicas de la parálisis cerebral infantil. *Sociedad Venezolana de Farmacología y de Farmacología Clínica y Terapéutica* [Internet]. 2019; 38(6). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55964142018/html/>
- (3) Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development. ¿Cuántas personas son afectadas por la parálisis cerebral?. 2017. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/cerebral-palsy/informacion/personas#:~:text=Los%20Centros%20para%20el%20Control,m%C3%A1s%20com%3BAn%20en%20los%20ni%C3%B1os.>
- (4) Center for Disease Control and Prevention. Disponible en <https://www.cdc.gov/ncbddd/cp/data.html>
- (5) Centro de cirugía especial de México IAP. Estadísticas de parálisis cerebral en América, 2021. Disponible en: <https://www.centrodecirugia.org/estadisticas-de-discapacidad-y-paralisis-cerebral-en-america/>
- (6) Osorio-Duran, E, Lapeira-Panneflex, P, Acosta-Salazar, D. Cuidado al familiar del paciente críticamente enfermo desde la teoría de Callista Roy. *Duazary* [Internet]. 2019; 16(2): 50-62. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2408512258/fulltextPDF/C8984BF7EE724888PQ/2?accountid=61870&forcedol=true>
- (7) Zhang J, Guo L, Mao J, Qi X, Chen L, Huang H, Sun Y, Yang X. The effects of nursing of Roy adaptation model on the elderly hypertensive: a randomised control study. *Ann Palliat Med* [Internet]. 2021 Dec;10(12):12149-12158. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35016403/>
- (8) Roy C. Key Issues in Nursing Theory: Developments, Challenges, and Future Directions. *Nurs Res* [Internet]. 2018 Mar/Abr;67(2):81-92. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29489629/>

- (9) Roy C. Spirituality Based on the Roy Adaptation Model for Use in Practice, Teaching and Research. *Aquichan* [Internet]. 2018; 18(4), 393–394. Disponible en: <https://doi.org/10.5294/aqui.2018.18.4.1>
- (10) Bolaños-Roldán AM. Calidad de vida relacionada con características sociodemográficas y clínicas en niños con parálisis cerebral. *Duazary* [Internet]. 2020 Abril 1;17(2):20-31. Disponible en: <https://doi.org/10.21676/2389783X.3230>
- (11) Ruiz-Pingo RL. ¿El retraso en el diagnóstico de la parálisis cerebral infantil genera mayores consecuencias en el desarrollo psicomotor?. *Revista Médica Herediana* [Internet]. 2019 Abr 11;30(1):62. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rmh.v30i1.3478>
- (12) García-Sánchez, S, Gómez-Galindo, M; Guzmán-Pantoja, J. Toxina botulínica A y terapia física, en la marcha en parálisis cerebral. *Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social* [Internet]. 2017; 55(1): 18-30. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457749297012/457749297012.pdf>
- (13) Paz R, Condori R, Sejas A, Huayhua R, Calla P. Mezcla lipídica para mejorar el desarrollo psicomotriz en niños menores de 5 años con parálisis cerebral infantil. *Rev Cient Cienc Méd* [Internet]. 2018; 21(2): 21-28. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332018000200004
- (14) Khalil M, Elweshahy H, Abdelghani H, Omar T, Ahmed S. Quality of care provided to children with cerebral palsy, Alexandria, Egypt. *East Mediterr Health J* [Internet]. 2018 Jul 29;24(6):522-531. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30079947/>
- (15) Peláez MJ, Moreno EE, Córdón A, Gallego S. Comprehensive approach to children with cerebral palsy. *Anales de Pediatría* [Internet]. 2021 Oct; 95(4): 276. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2021.07.002>
- (16) Makris T, Dorstyn D, Crettenden A. Quality of life in children and adolescents with cerebral palsy: a systematic review with meta-analysis. *Disability and rehabilitation* [Internet]. 2019 Jun 10; 43(3): 299-308. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1623852>
- (17) Kristoffersson E, Dahlgren Sandberg A, Holck P. Communication ability and communication methods in children with cerebral palsy. *Developmental medicine and child neurology* [Internet]. 2020 Abr 13; 62(8): 933-938. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/dmcn.14546>

- (18) Bian Y, Wang X, Han D, Sun J. Designed Interactive Toys for Children with Cerebral Palsy. TEI '20: Actas de la Decimocuarta Conferencia Internacional sobre Interacción Tangible, Incrustada y Corporal [Internet]. 2020 feb; 473-478. Disponible en: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3374920.3374975>
- (19) Molina Y, Casanova M, Valladares A, D'Escoubet M. Resiliencia en madres de niños/as con parálisis cerebral. Cienfuegos 2018. Medisur [Internet]. 2019; 17(6). Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4204>
- (20) Zhakupova MN, Ospanova DA, Issayeva RB, Nurbakyt AN, et al. Assessment of the main risk factors of development of children's cerebral pals. Revista Latinoamericana de Hipertensión [Internet]. 2019; 14(4): 250-255. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-latinoamericana-de-hipertension/articulo/assessment-of-the-main-risk-factors-of-development-of-childrens-cerebral-palsy>
- (21) Turriago C, Ortiz F, Baquero M, Arbeláez F. Percepción del médico y la familia de los resultados de las cirugías ortopédicas múltiples en niños con parálisis cerebral. Rev. salud pública [Internet]. 2017 Mar/Abr; 19(2): 177-181. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642017000200177&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- (22) López D. The challenge of comprehensive care for patients with cerebral palsy. Anales de Pediatría [Internet]. 2021 May; 94(5): 275-277. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2021.02.002>
- (23) Stadskleiv K. Cognitive function in in children with cerebral palsy. Developmental medicine and child neurology [Internet]. 2020 Ene 9; 62(3): 283-289. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/dmcn.14463>
- (24) Mosquito F. Relación entre inteligencia emocional y estilos de afrontamiento al estrés en madres de niños con parálisis cerebral infantil de una clínica privada de Lima Metropolitana. Universidad Peruana Cayetano Heredia [Internet]. 2020. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/8551>
- (25) Kielevyaninen, LM. Development of balance and orientation in space while walking among children with children's cerebral paralysis. Archivos Venezolanos de

- Farmacología y Terapéutica. 2021; 40(2): 161-164. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/559/55969713009/html/>
- (26) Lerma P, Chanaga M, Llanos J, Castro L, et al. Virtual reality in gait rehabilitation in children with spastic cerebral palsy. *Revista Mexicana de neurociencia* [Internet]. 2022; 23(1): 29-33. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/rmn.21000001>
- (27) Pérez E. Cambios psicosociales, salud y calidad de vida de padres de niños con parálisis cerebral. *Revista de Neuro-Psiquiatría* [Internet]. 2019; 82(4): 258-265. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rnp.v82i4.3647>
- (28) Godoy L, Ojeda J, Mesquita M. Evaluación del estado nutricional en niños con parálisis cerebral infantil. *Pediatría* [Internet]. 2019 Mar 10; 46(10): 20-25. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v46n1/1683-9803-ped-46-01-20.pdf>
- (29) Rivera D, Muñoz D, Agudelo M. Reliability of the Gross Motor Function Measure-66 scale in the evaluation of children with cerebral palsy: validation for Colombia. *Bol. Medicina. Hosp. Niño. Méx* [Internet]. 2022 Ene/Feb; 79(1): 33-43. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462022000100033
- (30) Anaya-Campos L.E, Quijano-González Y, Quiñones-Urióstegui I, Alessi-Montero A, Bueyes-Roiz V, Chong-Quero J. Segmentación automática del movimiento en la valoración funcional del miembro superior en niños con parálisis cerebral. *Rev. mex. ing. Bioméd* [Internet]. 2017 Ene/Abr; 38(1): 343-356. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-95322017000100343
- (31) Love L, Newmeyer A, Ryan-Wenger N, Noritz G, Skeens M. Lessons learned in the development of a nurse-led family centered approach to developing a holistic comprehensive clinic and integrative holistic care plan for children with cerebral palsy. *J Spec Pediatr Nurs* [Internet]. 2022; 27: 2-8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jspn.12354>
- (32) Hulst RY, Gorter JW, Voorman JM, Kolk E, Van Der Vossen S, Visser-Meily JMA. et al. Sleep problems in children with cerebral palsy and their parents. *Developmental medicine and child neurology* [Internet]. 2021 May 15; 63(11): 1344-1350. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/dmcn.14920>

- (33) Robin H. Sister Callista Roy: Adaptation Model [Internet]. North Carolina: Elsevier; 2018. 249-272. Disponible en: <https://arakmu.ac.ir/file/download/news/1581932519-nursing-theorists-and-their-work-e-book.pdf>
- (34) Martínez C, Barrientos M, Mazo M, Arias M, et al. Proceso de atención de enfermería a un preescolar con neumonía basada en el modelo de adaptación de Callista Roy: una experiencia de cuidado desde la academia. *Unaciencia* [Internet]. 2019; 12(22):4-23. Disponible en: <https://doi.org/10.35997/runacv12n22a1>
- (35) Enríquez C, Torres J, Mora Y, Sánchez J. Adaptación, afrontamiento y calidad de vida en modos adaptativos de cuidadores primarios. *Revista Chilena de Enfermería* [Internet]. 2020; 2(1): 63-91. Disponible en: <https://revistachilenaenfermeria.uchile.cl/index.php/RCHE/article/view/59971>
- (36) Shariat S, Ashgahali M, Dormir F, Forough R, Rassouli M, Javaheri F. Application of Roy adaptation model on adherence to treatment in patients with heart failure. *Revista Latinoamericana de Hipertensión* [Internet]. 2020; 15(2): 128-142. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1702/170265474010/170265474010.pdf>
- (37) Roy C. Nursing Knowledge in the 21st Century: Domain-Derived and Basic Science Practice-Shaped. *ANS Adv Nurs Sci* [Internet]. 2019 Ene/Mar;42(1):28-42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30531349/>
- (38) Giraldo D, Rodríguez L, Vargas M, Suarez M, et al. Afrontamiento y adaptación en cuidadores principales de niños hospitalizados, según el modelo de Callista Roy. *Medicina UPB* [Internet]. 2021 Mar 2; 40(2): 13-21. Disponible en: <https://doi.org/10.18566/medupb.v40n2.a03>
- (39) Contreras A, Jiménez A, López M, López K, López J, Trejo C. Capacidad de afrontamiento y adaptación de los cuidadores de niños con parálisis cerebral infantil. *Revista de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo* [Internet]. 2019; 1: Disponible en: http://www.enfermeria.umich.mx/wp-content/uploads/2020/02/Revista-Janaskakua_N01.pdf
- (40) Yang X, Zhu L, Tang C, Zheng W, Li D. The effect of the Roy adaptation model on the psychological resilience, coping styles, stress responses, and hemostatic effects of upper gastrointestinal bleeding patients undergoing gastroscopy. *Int J Clin Exp Med*

- [Internet]. 2021; 14(2): 905-914. Disponible en: <https://e-century.us/files/ijcem/14/2/ijcem0121970.pdf>
- (41) Hasanah I, Nursalam, Pandin M, Ikhwan D, Rohita T. A Critical Analysis of Using Roy's Adaptation Model in Nursing Research as an Empirical for Clinical Practice: a Systematic Review. Preprints [Internet]. 2022 May 20. Disponible en: <https://www.preprints.org/manuscript/202205.0276/v1>
- (42) Moreno-Chico C, Roy C, Monforte-Royo C, González-De Paz L, Navarro-Rubio MD, Gallart Fernández-Puebla A. Effectiveness of a nurse-led, face-to-face health coaching intervention in enhancing activation and secondary outcomes of primary care users with chronic conditions. Res Nurs Health [Internet]. 2021 Jun;44(3):458-472. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33834505/>
- (43) Loureiro FM, Antunes AVDRA, Charepe ZB. Theoretical nursing conceptions in hospitalized child care: scoping review. Rev Bras Enferm [Internet]. 2021 Jun 9;74(3):e20200265. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34133680/>
- (44) Younas A, Quennell S. Usefulness of nursing theory-guided practice: an integrative review. Scandinavian Journal of Caring Science [Internet]. 2019 Mar 13; 62(2): 31-36. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/scs.12670>
- (45) Browning Callis AM. Application of the Roy Adaptation Theory to a care program for nurses. Appl Nurs Res [Internet]. 2020 Dic;56:151340. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32900581/>
- (46) Blanco F, Caro C, Gómez O, Cortaza L. José, Una mirada al ser: análisis de una narrativa de enfermería de acuerdo con el modelo de adaptación de Roy. Revista ENE de enfermería [Internet]. 2019; 13(1): 13110. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1988-348X2019000100010
- (47) Hamzehpour H, Valiee S, Azad M, Roshani D, Seidi J. The Effect of Care Plan Based on Roy Adaptation Model on the Incidence and Severity of Delirium in Intensive Care Unit Patients: A Randomised Controlled Trial. Journal of Clinical and Diagnostic Research [Internet]. 2018; 12(11): 21-25. Disponible en: [https://www.jcdr.net/articles/PDF/12256/36366_CE\[Ra1\]_F\(SL\)_PF1\(AB_SHU\)_PN\(P\).pdf](https://www.jcdr.net/articles/PDF/12256/36366_CE[Ra1]_F(SL)_PF1(AB_SHU)_PN(P).pdf)

- (48) Russo S, Baumann SL, Velasco-Whetsell M, Roy C. A Comparison of Two Case Studies Using the Roy Adaptation Model: Parents of Opioid-Dependent Adults and Bariatric Surgery. *Nurs Sci Q* [Internet]. 2019 Ene;32(1):61-67. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30798751/>
- (49) Mansouri A, Baraz S, Elahi N, Malehi AS, Saberipour B. The effect of an educational program based on Roy's adaptation model on the quality of life of patients suffering from heart failure: A clinical trial study. *Jpn J Nurs Sci* [Internet]. 2019 Oct;16(4):459-467. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31161722/>
- (50) Zheng L, Jin Q. Roy adaptation model-based nursing diagnosis and implementation reduces the sense of shame and enhances nursing outcomes in female patients with breast cancer. *Am J Transl Res* [Internet]. 2022 Ago 15;14(8):5520-5528. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36105053/>
- (51) Qian W, Qian L, Xu Q, Lu L. The effects of Roy's adaptation model and the forgetting curve in the clinical instruction of operating room nursing interns. *Am J Transl Res* [Internet]. 2021 Jul 15;13(7):8214-8220. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34377308/>
- (52) Amanak K, Sevil U, Karacam Z. The impact of prenatal education based on the Roy adaptation model on gestational hypertension, adaptation to pregnancy and pregnancy outcomes. *J Pak Med Assoc* [Internet]. 2019 Ene;69(1):11-17. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30623905/>
- (53) Yaghubinia F, Navidian A, Yousefian N, Chaji F. Effect of care plan based on Roy adaptation model on physiological adaptation in patients with thalassemia major. *Medical - Surgical Nursing Journal* [Internet]. 2017; 6(2-3): 37-43. Disponible en: <https://brieflands.com/articles/msnj-81142.pdf>



Paula Isabel Largo Ordoñez portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 0150273761 y Milton Ermel Llivisaca Narváez portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 0106889306. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "Modelo de Adaptación de Callista Roy en la Atención de Pacientes con Parálisis Cerebral Infantil" de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 26 de Junio del 2023

F: 

Paula Isabel Largo Ordoñez

C.I. 0150273761

F: 

Milton Ermel Llivisaca Narvaez

C.I. 0106889306