



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
CARRERA DE ENFERMERIA**

Dimensión Práctica del Examen Complexivo previo a la obtención del grado académico de Licenciada En Enfermería

TEMA DEL CASO CLINICO

PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 11 AÑOS DE EDAD CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

AUTORA

MARIA FERNANDA CARRIEL TOALA

TUTORA

LCDA. ROSA MERCEDES BEDOYA VÁSQUEZ. MSC

NUMERO TOTAL DE PÁGINAS: 39

BABAHOYO -LOS RÍOS- ECUADOR

2018



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DRA. BETTY MAZACON ROCA. PhD.

DECANA

O DELEGADO (A)

DRA. JANETH HURTADO ASTUDILLO. PhD.

DELEGADA DE LA CARRERA

DR. MARCELO VARGAS VELASCO. MSc.

DELEGADO DEL CIDE

ABG. CARLOS FREIRE NIVELA

SECRETARIO GENERAL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
CARRERA DE ENFERMERIA
UNIDAD DE TITULACION



APROBACIÓN DE LA TUTORA

Yo, **Rosa Mercedes Bedoya Vásquez**, en calidad de Docente - Tutora de la estudiante Srta. **María Fernanda Carriel Toala** la misma que esta matriculada en la modalidad del Examen Complexivo (Dimensión Práctica), con el tema, "**Paciente de sexo femenino de 11 años de edad con Parálisis Cerebral Infantil**", de la Carrera de **Enfermería** de la Escuela de **Enfermería**, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el Caso Clínico (Dimensión Práctica) pueda ser presentado para continuar con el proceso de titulación, el mismo debe ser sustentado y sometido a evaluación por parte del jurado que designe el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los **19** días del mes de **septiembre** del año **2018**

Lcda. Rosa Mercedes Bedoya Vásquez. MSc

CI: 120315876-9



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
CARRERA DE ENFERMERIA
UNIDAD DE TITULACION**



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

**A: Universidad Técnica de Babahoyo
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Enfermería
Carrera de Enfermería**

Por medio del presente dejo constancia de ser la autora del Caso Clínico (Dimensión Práctica) titulado:

PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 11 AÑOS DE EDAD CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

Doy fe que el uso de marcas, inclusivas de opiniones, citas e imágenes son de mi absoluta responsabilidad, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo exenta de toda obligación al respecto.

Autorizó, en forma gratuita, a la Universidad Técnica de Babahoyo a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

Fecha: miércoles, 19 de septiembre del 2018

Autora



María Fernanda Carriel Toala
CI. 094162168-2

Urkund Analysis Result


Analysed Document: CASO CLINICO CARRIEL_TOALA_MARIA_FERNANDA.docx
(D41473532)
Submitted: 9/16/2018 12:46:00 AM
Submitted By: rbedoya@utb.edu.ec
Significance: 2 %

Sources included in the report:

<https://crene.es/paralisis-cerebral-infantil/>
<https://www.drugabuse.gov/es/temas-relacionados/la-comorbilidad>

Instances where selected sources appear:

3


LCDA ROSA MERCEDES BEDOYA VÁSQUEZ, MSc
DOCENTE TUTORA


MARIA FERNANDA CARRIEL TOALA
ESTUDIANTE EGRESADA

ÍNDICE

--TITULO DE CASO CLINICO.....	I
RESUMEN DOCUMENTAL	II
SUMMARY	III
INTRODUCCION	IV
I.MARCO TEORICO.....	1
Parálisis Cerebral Infantil.....	1
a. Déficit motor:.....	2
b. Inteligibilidad del habla:.....	2
Breve panorámica histórica	2
Definición	5
Etiología.....	6
Tabla 1 Factores prenatales.....	6
Tabla 2 Factores perinatales.....	6
Tabla 3 Factores postnatales	6
Anatomía y estructura.....	7
El cerebro.....	7
Fisiopatología	7
Neuropatología	9
Clasificación.....	10
Parálisis cerebral espástica.....	10
Parálisis cerebral discinética.....	11
Parálisis cerebral atáxica	11
Parálisis cerebral hipotónica	12
Parálisis cerebral mixta	12
Tabla 4	12
Sistema de Clasificación de la Función Motriz	12
Clínica.....	12
Trastornos asociados	13
Retraso mental.....	14
Discapacidad intelectual.....	14
Trastornos de la visión	15

Trastornos del sueño.....	15
Trastorno de la conciencia y conducta.....	15
Trastorno de los esfínteres.....	16
Facies pseudobulbar.....	16
Hidrocefalia	16
Diagnóstico.....	16
Etiológico.....	16
Diferencial	17
Pronóstico.....	18
Tratamiento.....	18
Farmacoterapia	18
Tratamientos no quirúrgicos.....	19
Tratamiento quirúrgico	20
Tratamiento de trastornos asociados	21
1.1 Justificación.....	21
1.2 Objetivos	22
1.2.1 Objetivo general.....	22
1.2.2 Objetivos específicos.....	22
1.3 Datos generales.....	23
II. METODOLOGIA DEL DIAGNÓSTICO.....	23
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente:	23
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis):.....	24
2.3 Examen físico (exploración clínica)	24
Anamnesis neurológica	24
Valoración de Enfermería por Patrones Funcionales de Marjory Gordon	26
Tabla 5 Patrones funcionales alterados (patrones disfuncionales)	26
2.4 Información de exámenes complementarios realizados.....	27
2.5 Formulación de diagnósticos presuntivo, diferencial y definitivo.....	29
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinen el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....	29
Tabla 6 Operacionalización de variables.....	29
Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE)	30

.....	33
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	34
Kathryn E Barnard.....	34
Modelo de interacción para la evaluación de la salud infantil.....	34
2.8 Seguimiento.....	35
2.9 Observaciones.....	36
CONCLUSIONES.....	36
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	38
ANEXOS	
Anexo n° 1: Historial Clínico de la paciente	
Anexo n° 2: Bosquejo de Aprobación del Tema Propuesto del Caso Clínico	
Anexo n° 3: Oficio de Aprobación de la Tutora de la Propuesta del Caso Clínico	
Anexo n° 4: Registros de Seguimientos de Tutorías (primera etapa)	
Anexo n° 5: Solicitud de Entrega de la Propuesta del Caso Clínico	
Anexo n° 6: Oficio de Aprobación de la Tutora (segunda etapa)	
Anexo n° 7: Registro de Seguimiento de Tutorías (segunda etapa)	
Anexo n° 8: Solicitud de Entrega del Caso Clínico (segunda etapa)	

--TITULO DE CASO CLINICO

**PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 11 AÑOS DE EDAD CON PARÁLISIS
CEREBRAL INFANTIL**

RESUMEN DOCUMENTAL

El presente documento detalla la investigación y elaboración de un estudio de caso en una paciente de sexo femenino de 11 años de edad con diagnóstico médico de Parálisis cerebral Infantil, síndrome producido por una lesión o alteración de carácter no progresivo y de diversidad etiológica que repercuten en la formación de un cerebro inmaduro y que su afectación provoca anomalías de tono, postura, movimiento, deficiencias emocionales, oculares y sensoriales siendo así la Parálisis Cerebral una de las primeras causas de discapacidad durante los primeros años de vida. Su diagnóstico es complejo debido a que síntomas como: reflejos arcaicos presentes, movimientos involuntarios y alteraciones posturales, no son observadas durante los primeros meses de vida y a menudo son confundidas con anomalías en la base del cráneo, tumores medulares, etc. La Parálisis Cerebral no tiene cura, pero si requiere el abordaje de un equipo multidisciplinario y dinámico, la variabilidad de manifestaciones clínicas existentes es proporcional al grupo de especialistas necesarios, el objetivo principal es reducir la espasticidad muscular, minimizar los trastornos asociados y por ende mejorar la calidad de vida en niños con parálisis cerebral. La metodologías de investigación usadas en el presente estudio de caso son: historial clínico de la paciente, anamnesis neurológica, valoración por patrones funcionales, análisis de laboratorio y exámenes imagenológicos, pautas que ayudan a interpretar y a elaborar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) con enfoque neurológico.

Palabras claves: síndrome, parálisis, discapacidad, espasticidad, PAE

SUMMARY

This document details the research and development of a case study in an 11-year-old female patient with a medical diagnosis of Child Cerebral Palsy, syndrome produced by an injury or alteration of a non-progressive nature and of etiological diversity that have repercussions on the formation of an immature brain and that its affectation causes anomalies of tone, posture, movement, emotional, ocular and sensory deficiencies. Cerebral Palsy is one of the first causes of disability during the first years of life. Its diagnosis is complex because symptoms such as: present archaic reflexes, involuntary movements and postural alterations, are not observed during the first months of life and are often confused with anomalies in the base of the skull, medullary tumors, etc. Cerebral Palsy has no cure, but if it requires the approach of a multidisciplinary and dynamic team, the variability of existing clinical manifestations is proportional to the group of specialists needed, the main objective is to reduce muscle spasticity, minimize associated disorders and therefore improve quality of life in children with cerebral palsy. The research methodologies used in the present case study are: patient's clinical history, neurological anamnesis, assessment by functional patterns, laboratory analysis and imaging tests, guidelines that help interpret and elaborate the Nursing Care Process (PAE) with neurological approach.

Key words: syndrome, paralysis, disability, spasticity, PAE

INTRODUCCION

La Parálisis Cerebral Infantil (PCI) se define como un síndrome de carácter no progresivo que ocurre durante el desarrollo embriológico es decir, en la etapa de formación de un cerebro inmaduro y que su afectación o daño por factores externos e internos, tiene diversas secuelas o manifestaciones clínicas que surgen durante los primeros años de vida.

El presente documento puntualiza un estudio de caso de una paciente de sexo femenino de 11 años de edad con diagnóstico médico de Parálisis Cerebral Infantil que acude a una “entidad de salud” por presentar crisis convulsivas.

El primer capítulo conceptualiza cada uno de los parámetros teóricos que respaldan la investigación de niños/as con Parálisis Cerebral Infantil.

El capítulo dos proyectara diferentes parámetros siendo estos: metodología de investigación o historial clínico, valoración de Enfermería por patrones funcionales, aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE)

Siendo el último enfoque el seguimiento o actividades realizadas a la paciente; observaciones, redacción de conclusiones, anexos y/o evidencias del caso clínico realizado.

I.MARCO TEORICO

Parálisis Cerebral Infantil

Conocer el desarrollo del sistema nervioso (SN) es fundamental para comprender mejor la fisiopatología, las manifestaciones clínicas y el origen de muchos trastornos neurológicos. (Martínez, 2012, pág. 1242)

El desarrollo embriológico del sistema nervioso central (SNC) ocurre en forma simultánea al del resto de los órganos y sistemas del organismo. A pesar de ser de los primeros órganos y sistemas en iniciar su formación, el SN es el último en terminar su desarrollo y maduración (de los 20 a 21 años de edad). (Martínez, 2012, pág. 1242)

Por una parte, como consecuencia de su gran complejidad y del prolongado periodo que toma su desarrollo, el SN puede verse afectado por agentes tóxicos externos que pueden interferir en diferentes etapas de estos procesos, con expresión clínica duradera que puede tener su presentación clínica años después. (Martínez, 2012, pág. 1242)

Pero por otra parte, la plasticidad cerebral es mayor a edades tempranas, por lo que es de suma importancia el diagnóstico temprano y el establecimiento oportuno de las terapias dirigidas a los procesos patológicos del SN. (Martínez, 2012, pág. 1242)

Conforme se identifican los diferentes genes que determinan y coordinan los diferentes aspectos del desarrollo embrionario, se comprueba que una proporción cada vez mayor de malformaciones del SNC tienen un origen genético. (Martínez, 2012, pág. 1242)

La parálisis cerebral Infantil (PCI) es la causa más frecuente de discapacidad en la población infantil. Este es un síndrome producido por lesión o daño del sistema nervioso central (SNC) durante la época prenatal o durante los primeros años de

vida, con manifestaciones clínicas muy variables, pero que comparten en común el déficit motor. (Natali González. María Angelina Lacruz-Rengel, 2016)

Un alto porcentaje de la población infantil afectada por parálisis cerebral presenta alteraciones en la comunicación, bien por ausencia de habla o por inteligibilidad de la misma. (Rodríguez Martín, López-Liria, Martínez Cortés, & Pérez Morón, 2008)

Antes de la exposición de esta revisión, se define:

- a. **Déficit motor:** Guzmán Mataix afirma que: "Bajo el nombre de deficiencia motórica se denominan todas aquellas alteraciones o deficiencias orgánicas del aparato motor o de su funcionamiento que afectan al sistema óseo, articular, nervioso y/o muscular". (MATAIX, 1989)
- b. **Inteligibilidad del habla:** es un término que se utiliza para describir si el discurso de una persona es comprensible para el receptor. La palabra inteligibilidad puede sonar a término científico y objetivo, sin embargo no lo es. Es más bien un juicio subjetivo que el receptor realiza y en el que pueden influir muchos factores. (Kumin, 2006)

Breve panorámica histórica

Fue William Little, médico director del Hospital de Londres y fundador del Hospital Ortopédico Real, quien escribió por primera vez en 1844 sobre la influencia del parto anormal en un cuadro clínico en el que se daban alteraciones de la marcha, aumento del tono muscular en miembros inferiores y babeo. (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

Este escrito y otros posteriores (ver, por ejemplo, 1862) ejercen una influencia decisiva hasta tal punto que durante mucho tiempo se habla de "enfermedad de Little" para designar lo que hoy conocemos como "Parálisis Cerebral". (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

El término "Parálisis Cerebral", tal y como hoy lo utilizamos, fue introducido por Osler (1889); igualmente Freud (1897), lo describe como resultado de encefalitis y aporta la idea de que frecuentemente se debe a factores congénitos y complicaciones perinatales. (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

A lo largo del Siglo XX, sobre todo después de la segunda guerra mundial, se ha incrementado considerablemente el estudio de la parálisis cerebral. Numerosas monografías (Deaver, 1952; Fay, 1954; Perlstein, 1949; Phelps, 1950) aportan los conocimientos que actualmente poseemos desde un punto de vista eminentemente médico, y aportando además interesantes ideas para el desarrollo de otras disciplinas como la psicología o la educación. (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

En general, estos trabajos se focalizaron en el estudio de problemas neurológicos, concentrándose, sobre todo, en la patología, la etiología y la clasificación de los mismos (Molnar y Taft, opus cit.). (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

Definiciones dadas en estos años destacan la "Parálisis Cerebral" como conglomerado de deficiencias: emocionales, oculares y sensoriales causadas por daño o ausencia de las estructuras cerebrales (Schwartz, et al 1951). (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

Phelps, sin embargo, ya la define en su momento como "trastorno persistente pero no invariable de la postura y del movimiento debido a una lesión no evolutiva del encéfalo antes de que su crecimiento y desarrollo se completen" (ver Hernández Gómez, 1977, pág. 17). (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

Esta definición es comúnmente aceptada en los Congresos sobre Parálisis Cerebral celebrados en Oxford en 1958 y en Berlín en 1966. Denhoff y Robinault (1960) proponen hablar de parálisis cerebral en el contexto de los síndromes de disfunción cerebral, que suponen dificultades de desarrollo y que incluyen: parálisis cerebral, retardo mental orgánico, epilepsia, determinados problemas de conducta y dificultades de aprendizaje. (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

Tales afecciones, podrían encontrarse por separado, o en combinación, concepción que, en buena medida, abría paso a lo que más tarde sería el concepto de necesidades educativas especiales pero aún se estaba lejos de considerar al niño paralítico cerebral desde una perspectiva estrictamente psicoeducativa. (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

A partir de los años setenta, comienza a usarse el término "discapacidad en el desarrollo" (developmental disability). La legislación federal americana lo define como entidad que incluye: retardo mental, epilepsia, parálisis cerebral, afasia y similares problemas clínicos (Cruickshank, 1976). (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

Pese al evidente avance que supone, su uso no está exento de críticas; por una parte, hablar de "desarrollo" encierra confusión, ya que alude a diversos estadios de la infancia, mientras que estos problemas se desarrollan a lo largo de toda la vida; por otra, hay un problema de delimitación, ya que el término nunca se ha llegado a definir del todo sino como una lista de categorías de problemas clínicos asociadas a un grupo de incapacidades relacionadas con el sistema neurológico. (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

En esta línea de pensamiento, pero conscientes de las repercusiones científicas, sociales y políticas, que ello trae consigo, la OMS editó en 1980, (INSERSO, 1983' vers. esp.) la "Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

En este documento se delimitan los conceptos de "deficiencia" (impairment) orientada a aspectos médicos, el de "discapacidad" (disability) a aspectos rehabilitadores y "minusvalía" (handicap) a aspectos sociales: (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

"La deficiencia hace referencia a las anormalidades de la estructura corporal y de la apariencia y a la función de un órgano o sistema, cualquiera que sea su causa; en principio, las deficiencias presentan trastornos a nivel de órgano" (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

“La discapacidad refleja las consecuencias de la deficiencia desde el punto de vista del rendimiento funcional y de las actividades del individuo; las discapacidades representan, por tanto, trastornos u nivel de la persona” (Pág.40). (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

"La minusvalía hace referencia a las desventajas que experimenta el individuo como consecuencia de las deficiencias y discapacidades; así pues, las minusvalías reflejan una interacción y adaptación del individuo al entorno" (Pág.41). (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

Según estos criterios, una enfermedad provocaría una deficiencia orgánica, esta deficiencia produciría una discapacidad para realizar determinadas acciones y a su vez esta discapacidad provocaría una minusvalía socialmente considerada. La acción educativa puede "remediar" las discapacidades y la interacción positiva con el medio ambiente puede reducir considerablemente la minusvalía. (Alberto Rosa Rivero, 1993, págs. 19-23)

Definición

La parálisis cerebral (PC) es la causa más frecuente de discapacidad física en la infancia. Es el resultado de una anomalía estática (no progresiva) en el SNC que se adquiere al nacimiento o en los dos primeros años de vida y cuya consecuencia son trastornos que afectan el tono, postura y movimiento. (Martínez, 2012, pág. 1271)

Cada niño presenta alteraciones diferentes y las dificultades para controlar el movimiento y la postura varían desde un trastorno apenas evidente, hasta una discapacidad motora. (Martínez, 2012, pág. 1271)

Con frecuencia se observa comorbilidad asociada al déficit motor, con alteraciones en las áreas cognitiva, sensorial, neuroconductual, de la comunicación y epilepsia. (Martínez, 2012, pág. 1271)

Etiología

Tabla 1

Factores prenatales

Factores de riesgo de parálisis cerebral	
Factores maternos	<ul style="list-style-type: none">a. Alteraciones la coagulación,b. Enfermedades autoinmunes,c. HTA,d. Infección intrauterina,e. Traumatismo,f. Sustancias tóxicas,g. Disfunción tiroide
Alteraciones de la placenta	<ul style="list-style-type: none">a. Trombosis en el lado materno,b. Trombosis en el lado fetal,c. Cambios vasculares crónicos,d. Infección.
Factores fetales	<ul style="list-style-type: none">a. Gestación múltiple,b. Retraso crecimiento intrauterinoc. Polihidramnios,d. Hidrops fetalis,e. Malformaciones.

Datos obtenidos de (Argüelles, 2008), tabla (elaboración propia)

Tabla 2

Factores perinatales

Factores de riesgo de parálisis cerebral
<ul style="list-style-type: none">a. Prematuridad,b. Bajo pesoc. Fiebre materna durante el parto,d. Infección SNC o sistémicae. Hipoglucemia mantenida,f. Hiperbilirrubinemiag. Hemorragia intracranealh. Encefalopatía hipóxico-isquémicai. Traumatismo,j. Cirugía cardíaca,k. ECMO

Datos obtenidos de (Argüelles, 2008), tabla (elaboración propia)

Tabla 3

Factores postnatales

Factores de riesgo de parálisis cerebral
<ul style="list-style-type: none">a. Infecciones (meningitis, encefalitis)b. Traumatismo cranealc. Estatus convulsivo

-
- d. Parada cardio-respiratoria
 - e. Intoxicación
 - f. Deshidratación grave
-

Datos obtenidos de (Argüelles, 2008), tabla (elaboración propia)

Anatomía y estructura

El cerebro

El cerebro es el “asiento de la inteligencia”. Nos otorga la capacidad de leer, escribir y hablar, realizar cálculos y componer música, recordar el pasado, planificar el futuro, e imaginar cosas que jamás han existido. Las mitades derecha e izquierda del cerebro se conocen como hemisferios cerebrales y se encuentran separados por la hoz del cerebro. (Gerard J. Tortora, 2013, pág. 495)

Los hemisferios consisten en una capa externa de sustancia gris y una región interna de sustancia blanca con núcleos grises en su interior. La capa externa de sustancia gris es la corteza cerebral. Aunque solo mide 2 a 4 mm de espesor, contiene millones de neuronas. (Gerard J. Tortora, 2013, pág. 495)

Las áreas sensitivas intervienen en la percepción de la información sensitiva; las áreas motoras controlan los movimientos musculares y las áreas de asociación modulan funciones más complejas como la memoria, la personalidad y la inteligencia. (Gerard J. Tortora, 2013, pág. 489)

Los ganglios basales coordinan movimientos musculares automáticos grandes y regulan el tono muscular. El sistema límbico funciona en los aspectos emocionales del comportamiento relacionados con la supervivencia. (Gerard J. Tortora, 2013, pág. 489)

Fisiopatología

Este trastorno se asocia a diversas patologías del SNC, entre las que se incluyen hemorragia del SNC, lesión mecánica de la médula espinal y del tallo cerebral, hipoxia que afecta la corteza cerebral, sustancia blanca o núcleos de la base e isquemia transitoria o irreversible que provoca apoptosis/necrosis celular secundaria a la formación de radicales libres, alteraciones metabólicas y activación de la cascada inflamatoria. (Martínez, 2012, pág. 1272)

En los últimos años está ganando importancia la relación de infección neonatal en el producto pretérmino y término y el desarrollo posterior de PC. Hay series que muestran que del 16 a 40% de los RN pretérmino con infección neonatal, desarrollan PC, deterioro cognitivo o ambas; sin embargo, no se tiene suficiente evidencia para considerar la infección neonatal como único factor de riesgo. (Martínez, 2012, pág. 1272)

T.W. Sadler, PhD. (2010) en su libro Langman Embriología médica conceptualiza.

Otras infecciones víricas e hipertermia: se han descrito malformaciones después de infecciones maternas por sarampión, parotiditis, hepatitis, poliomiелitis, virus ERCHO, virus Coxsackie y virus de la gripe. Los estudios prospectivos indican que la tasa de malformaciones tras una exposición a estos agentes es baja, si no inexistente. (Sadler, 2010, pág. 117)

Un factor de complicación que introducen estos y otros agentes infecciosos es que la mayoría son pirógenos, y la temperatura corporal elevada (hipertermia) es teratógeno. Las anomalías producidas por exposición a temperaturas elevadas son anencefalia, espina bífida, retraso mental, microftalmia, fisura palatina, labio leporino, falta de extremidades, onfalocele y anomalías cardíacas. (Sadler, 2010, pág. 117)

La vulnerabilidad selectiva de la sustancia blanca periventricular ocurre entre la semana 26 a 34 de gestación; los insultos durante este periodo producen leucomalacia periventricular, observada en la PC tipo diparética espástica. (Martínez, 2012, pág. 1272)

De igual manera, la vulnerabilidad selectiva de los ganglios basales en el feto se da entre la semana 38 a 40, lo que da por resultado distonía o trastornos del movimiento. (Martínez, 2012, pág. 1272)

Al mismo tiempo, la pérdida del control inhibitor del tracto reticuloespinal y otros sistemas, incrementa la excitación de las motoneuronas y α lo que resulta en

espasticidad, la que se define como resistencia del músculo a un estiramiento o como una actividad excesiva, inapropiada e involuntaria del músculo asociado a una lesión de la neurona motora superior. (Martínez, 2012, pág. 1272)

Neuropatología

Los hallazgos neurohistológicos en general, son: hemorragia subependimaria, encefalopatía hipóxica- isquémica, anomalías del desarrollo. El hallazgo neuropatológico más frecuente es la hemorragia subependimaria en los de muy bajo peso y menores de 28 semanas. (Simón Gómez-López (1), 2013)

En la encefalopatía hipóxico - isquémica hay daño difuso en la sustancia gris y blanca (leucomalacia periventricular). En las anomalías del desarrollo los hallazgos se deben a la detección de la migración neurobalística. (Simón Gómez-López (1), 2013)

Según su aparición morfológica, los hallazgos patológicos se clasifican en dos grupos diferentes: malformaciones y procesos destructivos; estos, a su vez, se clasifican en tres subgrupos: (Simón Gómez-López (1), 2013)

- a. Patología primariamente subcortical o secuela de trauma perinatal,
- b. Patología primariamente cortical o secuelas de trastornos posnatales
- c. Estados desmielinizantes. (Simón Gómez-López (1), 2013)

María Gonzales, María Martínez, Pilar González (2012) en su libro Enfermería Pediátrica conceptualizan estos trastornos neurológicos:

Hemorragia intracraneal: la hemorragia periventricular es frecuente en los prematuros de menos de 32 semanas de gestación, con una incidencia mayor cuanto menor es la edad gestacional. En el momento actual, la incidencia ha disminuido, secuencialmente a la maduración fetal por los corticoesteroides administrados a la madre. (María Dolores Ruiz González, 2012, pág. 127)

Encefalopatía hipóxico-isquémica (EHI): se denomina EHI al cuadro agudo de disfunción cerebral que presenta un recién nacido tras un episodio de asfixia

(generalmente durante el parto). Las alteraciones o lesiones cerebrales pueden ser transitorias o permanentes. En este último caso pueden ser causa de secuelas (retraso mental, parálisis cerebral, epilepsia, etc.) (Amiel-Tison, 1996; Volpe. 2001). (Maria Dolores Ruiz Gonzalez, 2012, pág. 126)

Siempre hay que tener presente que un niño con encefalopatía hipóxico-isquémica suele tener afectados otros órganos, fundamentalmente el pulmón y el miocardio. (Maria Dolores Ruiz Gonzalez, 2012, pág. 126)

Leucomalacia periventricular (LPV): es una lesión necrótica de la sustancia blanca del cerebro, básicamente alrededor de los ventrículos laterales, secundaria a episodios de isquemia cerebral, generalmente secundarios a su vez a hipotensión arterial, bradicardia o paro cardiorrespiratorio. (Maria Dolores Ruiz Gonzalez, 2012, pág. 127)

Es muy importante saber que la Leucomalacia periventricular (LPV) puede no dar ningún signo durante semanas y la única forma de detectarla es mediante ecografía, tomografía craneal. La Leucomalacia periventricular es la causa más frecuente de parálisis cerebral de origen perinatal. Es mucho más frecuente en niños prematuros que en recién nacidos a término. (Maria Dolores Ruiz Gonzalez, 2012, pág. 127)

Clasificación

La clasificación en función del trastorno motor predominante y de la extensión de la afectación, es de utilidad para la orientación del tipo de tratamiento así como para el pronóstico evolutivo. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

Parálisis cerebral espástica.- Es la forma más frecuente. Los niños con parálisis cerebral espástica forman un grupo heterogéneo: (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

- a. **Tetraplejía espástica:** es la forma más grave. Los pacientes presentan afectación de las cuatro extremidades. En la mayoría de estos niños el aspecto de grave daño cerebral es evidente desde los primeros meses de

vida. En esta forma se encuentra una alta incidencia de malformaciones cerebrales, lesiones resultantes de infecciones intrauterinas o lesiones clásticas como la encefalomalacia multiquística. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

- b. Diplejía espástica:** es la forma más frecuente. Los pacientes presentan afectación de predominio en las extremidades inferiores. Se relaciona especialmente con la prematuridad. La causa más frecuente es la leucomalacia periventricular. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)
- c. Hemiplejía espástica:** existe paresia de un hemicuerpo, casi siempre con mayor compromiso de la extremidad superior. La etiología se supone prenatal en la mayoría de los casos. Las causas más frecuentes son lesiones cortico-subcorticales de un territorio vascular, displasias corticales o leucomalacia periventricular unilateral. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

Parálisis cerebral discinética.- Es la forma de PC que más se relaciona con factores perinatales, hasta un 60-70% de los casos. Se caracteriza por una fluctuación y cambio brusco del tono muscular, presencia de movimientos involuntarios y persistencia de los reflejos arcaicos. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

En función de la sintomatología predominante, se diferencian distintas formas clínicas:

- a.** Forma coreoatetósica (corea, atetosis, temblor);
- b.** Forma distónica,
- c.** Forma mixta, asociada con espasticidad, las lesiones afectan de manera selectiva a los ganglios de la base. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

Parálisis cerebral atáxica.- Desde el punto de vista clínico, inicialmente el síntoma predominante es la hipotonía; el síndrome cerebeloso completo con hipotonía, ataxia, disimetría, incoordinación puede evidenciarse a partir del año de edad. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

Se distinguen tres formas clínicas: diplejía atáxica, ataxia simple y el síndrome de desequilibrio. Los hallazgos anatómicos son variables: hipoplasia o disgenesia del vermis o de hemisferios cerebelosos, lesiones clásticas, imágenes sugestivas de atrofia, hipoplasia pontocerebelosa. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

Parálisis cerebral hipotónica.- Es poco frecuente. Se caracteriza por una hipotonía muscular con hiperreflexia osteotendinosa, que persiste más allá de los 2-3 años y que no se debe a una patología neuromuscular. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

Parálisis cerebral mixta.- Es relativamente frecuente que el trastorno motor no sea “puro”. Asociaciones de ataxia y distonía o distonía con espasticidad son las formas más comunes. (Argüelles, 2008, págs. 271-273)

Otra forma de clasificación, según la gravedad de la afectación: leve, moderada, grave o profunda, o según el nivel funcional de la movilidad: nivel I-V según la GMFCS (Gross Motor Function Classification System). (Hurtado, 2007)

Tabla 4

Sistema de Clasificación de la Función Motriz

Nivel I	Marcha sin restricciones. Limitaciones en habilidades motoras más avanzadas.
Nivel II	Marcha sin soporte ni órtesis. Limitaciones para andar fuera de casa o en la comunidad.
Nivel III	Marcha con soporte u órtesis. Limitaciones para andar fuera de casa y en la comunidad.
Nivel IV	Movilidad independiente bastante limitada
Nivel V	Totalmente dependientes. Automovilidad muy limitada.

Datos obtenidos de (Hurtado, 2007), tabla (elaboración propia)

Clínica

Los signos y síntomas tempranos de Parálisis Cerebral Infantil (PCI), usualmente aparecen antes de los 18 meses de edad; los padres o familiares son los primeros que notan que los niños no presentan destrezas motoras acorde a su edad. (Simón Gómez-López (1), 2013)

Los reflejos del recién nacido pueden continuar presentes después de la edad en que usualmente desaparecen. La mayoría de los niños presentan tono muscular anormal, inicialmente el tono muscular puede estar disminuido para cambiar a hipertonía en un periodo de 3 a 6 meses. Al estar el tono muscular aumentado, el niño tiene disminuido los movimientos espontáneos de sus extremidades o presentan movimientos anormales. (Simón Gómez-López (1), 2013)

Es importante reconocer los efectos adversos a largo plazo que el trastorno motor (Hipotonía o Hipertonía) con desbalance muscular y deformidad dinámica de las articulaciones ejerce sobre el desarrollo de los músculos (acortamiento y atrofia), tendones y huesos (acortamiento) y articulaciones (contracturas fijas o estáticas), si no se corrigen a tiempo. Los signos que deben aumentar las sospechas sobre un trastorno motor, por ejemplo en un niño de 4 meses de edad son: (Simón Gómez-López (1), 2013)

- a. Anormalidades en las funciones orolinguales (succión – deglución);
- b. Aumento del tono extensor a nivel del cuello;
- c. Retrasos en la desaparición de los reflejos primitivos neonatales;
- d. Dificultad o fracaso para mantener su peso sobre los antebrazos en posición prona;
- e. Imposibilidad de mantenerse sentado con ayuda y con la cabeza erecta;
- f. Efectuar una maniobra de volteo fácilmente;
- g. Demostrar poco interés social o indiferencia a los estímulos visuales con conducta visual anormal. (Simón Gómez-López (1), 2013)

Trastornos asociados

Roberto Martínez y Martínez, en su libro Salud y enfermedad del niño y del adolescente (2012), detalla estas comorbilidades:

- a. Retraso mental. Alrededor del 50% de los niños con PC tienen retraso mental.
- b. Epilepsia. Se observa en 30% de los niños con PC
- c. Trastornos de la visión y movimientos oculares. Del 20 al 40% de los niños con PC tienen disminución de la agudeza visual.
- d. Trastornos de la comunicación.

- e. Parálisis pseudobulbar.
- f. Trastornos sensitivos. En 97% de los niños con PC presentan alteraciones de sensibilidad en los miembros superiores.
- g. Trastornos tróficos.
- h. Trastornos del sueño.
- i. Trastornos de conducta.
- j. Trastornos urinarios.
- k. Otros. La hidrocefalia se observa en 9% de los niños, la disfunción autonómica en 20 a 40% de los casos. (Martínez, 2012, pág. 1272)

Robert M. Kliegman, Bonita M.D. Stanton, Joseph St. Geme, Nina F Schor, en su libro Nelson Tratado de Pediatría (2016) conceptualiza:

Retraso mental.- El término retraso mental debería abandonarse, porque es estigmatizante, se ha utilizado para limitar los logros de la persona y no ha cumplido su objetivo inicial de ofrecer ayuda a las personas que tienen el trastorno. El término discapacidad intelectual se utiliza cada vez más en su lugar, pero no se ha adoptado de forma universal. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 227)

Discapacidad intelectual.- Una alteración significativa de la conducta adaptativa refleja el grado en el que la disfunción cognitiva altera la función de la vida diaria. La conducta adaptativa es el conjunto de aptitudes requeridas para la funcionalidad de las personas en sus vidas diarias. Las clasificaciones de la AAIDD y del DSM-5 de conducta adaptativa aborda 3 conjuntos amplios de habilidades: conceptual, social y práctico. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 227)

- a. Las habilidades conceptuales engloban el lenguaje, lectura y escritura, conceptos monetarios y autodirección. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 227)
- b. Entre las habilidades sociales se encuentran las habilidades interpersonales, la responsabilidad personal, la autoestima, la credulidad, la ingenuidad y la capacidad de seguir normas, cumplir leyes y evitar la victimización. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 227)

- c. Las habilidades prácticas representativas son la realización de las actividades de la vida diaria (vestirse, alimentarse, asearse y bañarse, movilidad), las actividades instrumentales de la vida diaria (tareas domésticas, control del dinero, toma de medicación, compras, preparación de las comidas, uso del teléfono), las habilidades laborales y el mantenimiento de un entorno seguro. Para que exista un déficit de la conducta adaptativa debe haber un retraso significativo en 1 de las 3 áreas. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 227)

Surós en su libro *Semiología médica y técnica exploratoria* (2001) enumera los distintos síntomas hallados en esos trastornos.

Trastornos de la visión.- La agudeza visual puede estar disminuida (ambliopía) o abolida (amaurosis), a consecuencia, principalmente, de atrofas ópticas primarias o secundaria a edema de papila. (Antonio Surós Batlló, 2001, págs. 764-777)

Trastornos del sueño.- La patología del sueño puede dividirse en dos grandes capítulos, los trastornos por exceso o hipersomnias y los causados por defecto o insomnios. Junto a ellos se agrupan las parasomnias o trastornos menores del sueño (sobresaltos pre-sómnicos y sómnicos, agitación motora durante el sueño, etc.) (Antonio Surós Batlló, 2001, págs. 764-777)

Síndromes apneicos del sueño.- De tiempo se conoce la existencia de apneas prolongadas durante el sueño, incluso de 2 minutos de duración, normalmente y durante el REM hay periodos de apnea de unos 15 s de duración. (Antonio Surós Batlló, 2001, págs. 764-777)

Trastorno de la conciencia y conducta.- Recordemos su presencia en el coma, tumores del lóbulo frontal, ya sea en forma de “moria” (euforia insulsa con tendencia a los chistes y obscenidades) o de un síndrome depresivo (eventualidad frecuente), epilepsia, parálisis general, desintegración cerebral senil, etc. (Antonio Surós Batlló, 2001, págs. 764-777)

En ocasiones, el trastorno es paroxístico, como en el síncope vasovagal, hipoglucemia y en los automatismo epilépticos, en los cuales los sujetos retiene el dominio del cuerpo, pero es incapaz de incorporar nuevos engramas y realizar actos conducentes, pero elementales. (Antonio Surós Batlló, 2001, págs. 764-777)

Trastorno de los esfínteres

Vegija neurógena no inhibida.- Se observa en aquellos pacientes con lesiones parciales bilaterales de las proyecciones descendentes, caracterizándose por la necesidad imperiosa de orinar de inmediato, es decir existe control aunque muy restringido del reflejo. (Antonio Surós Batlló, 2001, págs. 764-777)

Facies pseudobulbar.- Se trata de un facie lloroso, inexpresivo, con la boca entreabierta, de la que se derrama un flujo de saliva que de tiempo en tiempo limpia con su pañuelo. A causa de su emotividad especial, el enfermo llora o ríe por naderías. Esta risa y este llanto son inextinguibles (risa y llanto espasmódicos). (Antonio Surós Batlló, 2001, págs. 764-777)

Hidrocefalia.- Se denomina hidrocefalia al aumento de volumen de líquido cefalorraquídeo (LCR) intracraneal, asociado a diversos grados de dilatación ventricular. Se trata de una condición patológica cuya presentación clínica varía de acuerdo con la edad de inicio patologías intracraneales asociadas y/o grados de bloqueo a la circulación del LCR. (Juan José Mezzadri, 2011, pág. 21)

Diagnóstico

Etiológico

El diagnóstico de PC es esencialmente clínico, basado en el conocimiento del desarrollo normal y de los signos de alarma de las diferentes formas:

- a. Alarma en tiempo: retraso de adquisiciones, persistencia de patrones motores arcaicos;
- b. Alarma en la calidad: patrón motor estereotipado que interfiere con la función (asimetría mantenida, hipotonía o hipertonia, movimientos involuntarios, etc.) (Hurtado, 2007)

Diferencial

La anamnesis y la exploración física detalladas deben excluir un trastorno progresivo del SNC, como enfermedades degenerativas, trastornos metabólicos, tumores medulares o distrofias musculares. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3026)

La posibilidad de anomalías de la base del cráneo o de otros trastornos que afectan a la médula espinal cervical debe considerarse en los pacientes con escasa afectación de los brazos o de los pares craneales. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3026)

William W. Hay, Jr., Myron J. Lewin, Judith M. Sondheimer, Robin R. Deterding en su libro Diagnósticos y Tratamientos PEDIÁTRICOS (2010), detalla la utilidad de Sistema de Imagen por Resonancia Magnética (MRI) en el diagnóstico de Parálisis Cerebral Infantil.

Las MRI son útiles para comprender la extensión total de una lesión cerebral; en ocasiones los resultados de las técnicas de neuroimagen sugieren causas específicas (p. ej., calcificaciones periventriculares en infecciones congénitas por CMV). (William W. Hay, 2010, pág. 748)

Los estudios adicionales pueden incluir pruebas de audición y función visual. La evaluación genética debe considerarse en los pacientes con malformaciones congénitas (cromosómicas) o signos de trastornos metabólicos (p. ej., aminoácidos, espectroscopia por RM). (Robert M. Kliegman, 2016, págs. 3026-3027)

Las pruebas para detectar trastornos trombofílicos congénitos pueden estar indicadas en los pacientes en los que se sospecha un ictus intrauterino o neonatal como causa de la PC. (Robert M. Kliegman, 2016, págs. 3026-3027)

Puesto que la PC se suele asociar a un amplio espectro de trastornos relacionados con el desarrollo es más útil un abordaje multidisciplinario para la valoración y el tratamiento de estos niños. (Robert M. Kliegman, 2016, págs. 3026-3027)

Pronóstico

El pronóstico para los pacientes con parálisis cerebral depende en gran medida de la intensidad del déficit motor y del grado de incapacidad. En casos graves, la esperanza de vida se acorta en forma importante a 10 años o menos. (William W. Hay, 2010, pág. 748)

Las causas de muerte más comunes incluyen broncoaspiración, neumonía u otras infecciones intercurrentes. En cambio, los pacientes con parálisis cerebral leve pueden mejorar con la edad. (William W. Hay, 2010, pág. 748)

Algunos experimentan la resolución de los déficit motores hacia los 7 años de edad. Muchos niños con intelecto normal tienen esperanza de vida normal, y llevan vidas productivas y satisfactorias. (William W. Hay, 2010, pág. 748)

Tratamiento

En los niños con diagnóstico de PC es importante la participación de un equipo de médicos que incluya pediatras especializados en neurodesarrollo, neuropediatras y especialistas en medicina física y rehabilitación, así como terapeutas ocupacionales y fisioterapeutas, logopedas, trabajadores sociales, educadores y psicólogos del neurodesarrollo para reducir las anomalías de los movimientos y del tono, así como para optimizar el desarrollo psicomotor normal. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

Farmacoterapia

Se han utilizado varios fármacos para tratar la espasticidad, como benzodiazepinas y el baclofeno. Estas medicaciones consiguen efectos beneficiosos en algunos pacientes, pero también pueden tener efectos adversos, como sedación por las benzodiazepinas o disminución del umbral crítico por el baclofeno. Pueden usarse varios fármacos para tratar la espasticidad, como: (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

- a. Diazepam por vía oral (0,01-0,3 mg/kg/día cada 6 o 12 horas),
- b. Baclofeno (0,2-2 mg/kg/día, cada 8 o 12 horas)
- c. Dantroleno (0,5-10 mg/kg/día, cada 12 horas).

- d. Se pueden usar dosis pequeñas de Levodopa (0,5-2 mg/kg/día) para tratar la distonía o la distonía sensible a dopamina.
- e. El trihexifenidilo (0,25 mg/día, cada 8 o 12 horas, ajustando la dosis al alza) a veces es útil para tratar la distonía y puede aumentar la utilización de las extremidades superiores y las vocalizaciones.
- f. La reserpina (0,01-0,02 mg/kg/día, cada 12 horas hasta un máximo de 0,25 mg/día)
- g. O la tetrabenazina (12,5-25 mg, cada 8 o 12 horas) pueden ser útiles para los trastornos del movimiento hipercinéticos, como la atetosis o la corea. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

El **baclofeno intratecal**, mediante bombas implantadas, se ha utilizado con éxito en niños seleccionados con espasticidad grave y puede ser de utilidad porque suministra el fármaco directamente alrededor de la médula, donde disminuye la neurotransmisión de las fibras nerviosas aferentes. El aporte directo del fármaco a la médula espinal vence el problema de los efectos adversos del SNC provocados por la administración de dosis altas por vía oral necesarias para atravesar la barrera hematoencefálica. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

La **toxina botulínica** inyectada en grupos musculares específicos para el tratamiento de la espasticidad consigue resultados muy positivos en muchos pacientes. La inyección de toxina botulínica en las glándulas salivales también puede reducir la intensidad del babeo, que se observa en el 10-30% de los pacientes con PC, que tradicionalmente ha sido tratado con anticolinérgicos. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

Tratamientos no quirúrgicos

Los terapeutas ocupacionales y los fisioterapeutas son de suma utilidad para promover la movilidad y para facilitar la utilización de las extremidades superiores en las actividades cotidianas. Los logopedas favorecen la adquisición de medios de comunicación funcionales. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

Estos terapeutas ayudan a los niños a alcanzar su máximo potencial y a menudo recomiendan evaluaciones adicionales y equipos adaptativos. Los niños con

diplejía espástica se tratan inicialmente con la ayuda de un equipo de adaptación consistente en andadores, bastones o estructuras de bipedestación. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

María Avilés Serrano, en la sección Enfermería medicoquirúrgica del libro Manual CTO enfermería (2011) conceptualiza estos dispositivos de marcha.

Los **dispositivos de ayuda para la marcha** son aparatos mecánicos que proporcionan al paciente seguridad en la deambulación, ayudándole a mantener el equilibrio y colaborando en el soporte del individuo. Los distintos aparatos de ayuda utilizados se describen a continuación: (Serrano, 2011, pág. 770)

- a. **Bastón:** ayuda a mantener el equilibrio, permitiendo una buena alineación corporal y evitando la sobrecarga articular. (Serrano, 2011, pág. 770)
- b. **Caminador o andador:** conocido también por balconera o balcona. Es un dispositivo de cuatro puntos de apoyo. El paciente lo agarra por la parte superior en cada lado, lo moviliza hacia delante flexionando el cuerpo; seguidamente el paciente da unos pasos, y así sucesivamente, primero el caminador y después los pasos de paciente. (Serrano, 2011, pág. 770)

Los niños con tetraplejía necesitarán sillas de ruedas con motor, dispositivos de alimentación especiales, máquinas de escribir modificadas y sistemas de sedestación especialmente diseñados. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

La función de las extremidades afectadas en los niños con PC hemipléjica puede mejorarse en ocasiones mediante una terapia en la cual se limita el movimiento de las zonas mediante yesos, mientras las extremidades afectadas realizan ejercicios, lo cual induce una mejoría funcional de la mano y del brazo. Esta terapia de restricción-inducción de movimientos es efectiva en pacientes de todas las edades. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

Tratamiento quirúrgico

Si el paciente tiene una intensa espasticidad de las extremidades inferiores, o signos de luxación de cadera, debe considerarse la realización de procedimientos

quirúrgicos de partes blandas que reduzcan el espasmo muscular alrededor de la cintura pélvica, como: (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

- Una tenotomía de los aductores o una transposición y liberación del psoas.
- La rizotomía, en la cual se seccionan las raíces de los nervios raquídeos, consigue una mejoría considerable en pacientes seleccionados con diplejía espástica grave.
- La retracción del tendón del talón en un niño con hemiplejía espástica puede tratarse quirúrgicamente mediante tenotomía del tendón de Aquiles. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

Tratamiento de trastornos asociados

Las habilidades de comunicación pueden reforzarse mediante el uso de símbolos de Bliss, máquinas de escribir activadas por la voz, dispositivos para la generación del habla vía electrónica y ordenadores especialmente adaptados, como los ordenadores de inteligencia artificial para aumentar la función motora y del lenguaje. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

Los problemas importantes de conducta pueden interferir de forma significativa en el desarrollo de un niño con PC; su identificación y tratamiento precoces son importantes, y puede ser necesaria la ayuda de un psicólogo o un psiquiatra. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

Los trastornos del aprendizaje y por déficit de atención y el retraso mental son valorados y tratados por un psicólogo y un educador. El estrabismo, el nistagmo y la atrofia óptica son frecuentes en los niños con PC; por ello, debe incluirse un oftalmólogo en la valoración inicial. Las alteraciones del tracto urinario inferior deben recibir valoración y tratamiento inmediatos. (Robert M. Kliegman, 2016, pág. 3027)

1.1 Justificación

El cerebro al igual que otros órganos del cuerpo humano cumple diversas funciones o actividades complejas como: leer, pensar, escribir, u otras tan

simples como reír, soñar e incluso llorar, siendo así un órgano de fascinantes habilidades que requieren de un enfoque teórico/científico.

Diversos estudios afirman que lesiones de diversas índoles, entre ellos infecciones, isquemia, hemorragias intracraneales. etc. afectan el desarrollo del cerebro y sus anexos, siendo las consecuencias diversas patologías de interés científico con la Parálisis Cerebral Infantil (PCI).

Síndrome que se caracteriza por la lesión o daño no progresivo de un cerebro inmaduro (periodo embrionario) que origina una serie de manifestaciones clínicas: corea, atetosis, ataxia y trastornos asociados a la comunicación, visión, desarrollo cognitivo y motor que epidemiológicamente afecta a 2 de cada 1000 nacidos vivos.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

- Emplear el proceso de atención de enfermería con enfoque neurológico y nervioso motor en pacientes con diagnóstico médico de Parálisis Cerebral Infantil.

1.2.2 Objetivos específicos

Utilizar la valoración por patrones funcionales como una herramienta óptima para analizar las manifestaciones clínicas de la paciente y enfocarlas en un correcto diagnóstico de Enfermería.

- Valerse de metodologías como la anamnesis neurológica para identificar lesiones de origen motor y enfocarlas en intervenciones condscendientes al proceso de atención de Enfermería.
- Usar modelos o teorías de Enfermería como una guía establecida de cuidados estandarizados y enfocarlos acorde a las necesidades de la paciente con Parálisis Cerebral Infantil.

1.3 Datos generales

Apellido paterno	Apellido materno	Primer nombre	Segundo nombre	Fecha de nacimiento
NN	NN	NN	NN	03/09/2005
Edad	Sexo	Nacionalidad	Ocupación	Nivel de estudios
11 años	Femenino	Ecuatoriana	No especificado	No especificado
Dirección	Barrio	Departamento	Etnia	N° teléfono
Montalvo CDLA 13 de abril	Montalvo	Los Ríos	Mestiza	0990057513

Datos obtenidos de Sistema Hosvital-His (Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante), tabla (elaboración propia)

II. METODOLOGIA DEL DIAGNÓSTICO

2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente: paciente de sexo femenino de 11 años de edad que acude a esta casa de salud por presentar crisis convulsivas.

Antecedentes

Hábitos fisiológicos	Hábitos tóxicos	Antecedentes Personales
Sed Disminuida	Tabaco No	Clínicos Crisis convulsivas
Sueño Alterado	Alcohol No	Quirúrgicos No refiere
Diuresis Conservada	Drogas No	Alérgicos No refiere
Apetito Conservado		Epidemiológicos No refiere
		Familiares Diabetes Mellitus (padre)

Datos obtenidos de Sistema Hosvital-His (Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante), tabla (elaboración propia)

2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis): al interrogatorio padres refieren que hace una semana su hija presenta cuadros de irritabilidad e insomnio crónico, que no hace deposiciones y se autoagrede, explican que la paciente sigue controles en el servicio de Psiquiatría en esta casa de salud con indicación médica de Risperidona 6 gotas cada 12 horas, motivo por el cual al ver a su hija con un ataque epiléptico acuden de inmediato a esta unidad de salud.

Signos vitales

- **Temperatura:** 36° C
- **Frecuencia respiratoria:** 32 respiraciones por minuto
- **Frecuencia cardiaca:** 120 latidos por minutos
- **Presión Arterial:** 90/60 mmHg
- **Saturación de oxígeno:** 94 %

2.3 Examen físico (exploración clínica)

Cráneo: braquicéfalo

Cabeza: microcefalia, con el cabello bien implantado, no se evidencia alopecia.

Ojos: estrabismo, pupilas isocóricas, normoreactivas.

Oídos: implantación normal del pabellón auricular, se evidencia buena agudeza auditiva.

Nariz: forma y tamaño normal, no se evidencia obstrucción, ni pérdida de olfato.

Boca: labios pálidos, encías pálidas, dentadura incompleta, no se puede evidenciar presencia de caries.

Cuello: cilíndrico, sin adenopatías palpables, no se evidencia agrandamiento de la tiroides, pulso carotideo palpable.

Faringe y amígdalas: sin hiperemia, ni evidencia de exudados purulentos.

Piel y mucosas: al tacto piel áspera, mucosas semihúmedas.

Sistema neurológico

Anamnesis neurológica

1. **Dolor:** de origen neurótico en sentido periférico.
2. **Trastornos de la visión:** agudeza visual disminuida, presencia de estrabismo

3. **Trastornos de los esfínteres:** no evidenciados
4. **Cefalea:** no evidenciadas
5. **Trastornos de la risa:** expresión de la cara fría, desprovista de alegría
6. **Trastornos del sueño:** se evidencia horas disminuidas del sueño (insomnio)
7. **Facies pseudobulbar:** facies inexpresiva, boca entreabierta se evidencia babeo.
8. **Marcha y postura:** se evidencia marcha atáxica cerebelosa
9. **Praxias:** se evidencia bipedestación y sedestación con ayuda de sus padres y de dispositivos de ayuda para la marcha (caminadora).
10. **Reflejos:** respuesta anormal de los principales reflejos profundos.
11. **Motilidad:** movimientos sincinéticos de miembros inferiores
12. **Tono muscular:** distonía generalizada (miembros inferiores)
13. **Sensibilidad:** percepción normal del tacto, dolor, temperatura, vibración
14. **Fuerza muscular:** se valora paresia severa de alto grado por tensión muscular.
15. **Piel y faneras:** no se evidencia lesiones ampollares, disqueratosis o úlceras por decúbito
16. **Voz y Lenguaje:** disartria (emite sonidos guturales)
17. **Memoria:** capacidad de almacenamiento deteriorada
18. **Meningismo:** sin procesos inflamatorios.

Sistema osteomuscular

Músculos

- **Inspección:** se evidencia atrofia muscular
- **Palpación:** dolorosos a la palpación, hipertónicos, fuerza muscular no conservada.

Columna Vertebral

- **Inspección:** asimetría a nivel de hombros, caderas y rodillas, se evidencia actitud escoliótica.
- **Movilidad:** flexión y extensión anormal de columna vertebral

Sistema genitourinario: sin particularidades, uresis conservada.

Valoración de Enfermería por Patrones Funcionales de Marjory Gordon

Percepción de salud, control de salud, como se cuida.

- **Higiene:** mantiene hábitos de higiene saludables
- **Mucosas:** semihumedas
- **Piel:** íntegra, no existe presencia de cicatrices, manchas o lunares de sospecha clínica; a la observación y tacto piel seca y áspera respectivamente. No se evidencia sudoración excesiva, equimosis o pigmentaciones, se observa palidez generalizada.

Patrón nutricional metabólico: se evidencia el consumo de cuatro comidas al día más complejos vitamínicos.

Patrón eliminación: al interrogatorio padres manifiestan estreñimiento.

Patrón actividad/ejercicios: se evidencia distonía generalizada e hiperreflexia de miembros inferiores.

Patrón sueño y descanso: se evidencia Insomnio

Patrón cognitivo: se evalúa nivel de conciencia Escala de Glasgow (6 puntos), se valora daño cerebral severo

Patrón autopercepción/autocuidado: paciente con problemas conductuales (autoagresión)

Patrón rol/relaciones: se observa apoyo familiar en niña con parálisis cerebral

Patrón sexualidad-reproductiva: se observa telarquia precoz

Patrón adaptación/tolerancia estrés: paciente inexpresiva, llorosa e irritable

Patrón valores/creencias: no evidenciados

Patrón confort: se observa incomodidad de paciente por cuna asignada en la unidad de atención.

Patrón crecimiento/desarrollo: se evidencia déficit motor.

Tabla 5

Patrones funcionales alterados (patrones disfuncionales)

Patrones	Diagnósticos Enfermeros
Patrón adaptación/tolerancia estrés	Control emocional inestable
Patrón actividad/ejercicios	Deterioro de la movilidad física
Patrón cognitivo	Riesgo de lesión

Diagnósticos obtenidos de (NANDA International, 2015), tabla (elaboración propia)

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Biometría Hemática

Valores obtenidos

Leucocitos: 7800 mm³

Hematocrito: 39.5%

Neutrófilos: 47.6%

Linfocitos: 39.9%

Plaquetas: 430.000 mm³

Tiempo de protrombina (TP): 11.6 s

Tiempo parcial de tromboplastina (TPT): 26.7 s

Proteína C reactiva (PCR): 0.30 mg/l

Procalcitonina menor: 0.05 ng/ml

Electrólitos

Sodio: 135 meq/l

Potasio: 5.30 meq/l

Cloro: 100 meq/l

Transaminasas hepáticas

Transaminasa glutámico oxalacética (TGO): 32 u/l

Glutamato-piruvato transaminasa (TGP): 33 u/l

Proteínas totales: 8.30 g/dl

Albumina: 3.8 g/dl

Globulina: 4.5 g/dl

Fosforo sérico: 6.06 mg/dl

Parathormona: 42 pg/ml

Gasometría Arterial

Potencial de Hidrogeno (PH) 7.40

Presión parcial de dióxido de carbono (PaCO₂)

36.7 mmHg

Presión parcial de

oxígeno (PaO₂) 119

mmHg

Bicarbonato (HCO₃): 22.5 mmol/l

Saturación de oxígeno

Valores referenciales

4-10 /mm³

40-54 %

54%

38%

150-350 mm³

12.7 s

33.9 s

1.0 mg/l

0.5 ng/ml

136-145 meq/l

3,5- 5.1 meq/l

98-107 meq/l

37 u/l

41 u/l

6.0 – 8.3 g/dl

3.4 – 5 g/dl

2.0 – 3.5 g/dl

4.0 – 7 mg/dl

10 – 55 pg/ml

7.35 – 7.45

35 – 45 mmHg

104.2 mmHg

22- 26 mmol/l

94 – 100 %

(SATO2) 98.4 %

Examen coprológico

Giardia-Coli flora

bacteriana aumentada ++

Examen general de orina

pH: 5.0	8.0
Densidad relativa: 1,020 g/ml	1,023-1,035 g/ml
Proteína : 1mg/dl	0 a 8 mg/dl
Glucosa: 10mg/dl	20 mg/dl
Cuerpos cetónicos: 10 mg/dl	10-50 mg/dl
Bilirrubina : 0,5 mg/dl	0,5 a 1 mg/dl
Urobilinógeno: 1 mg/dl	0,5 a 1 mg/dl
Eritrocitos/Hb: 5 eritrocitos/ml	5 a 10 eritrocitos/ml
Esterasa leucocitaria: 10 leucocitos/ml	10 a 500 leucocitos/ml
Nitratos: 0,1 mg/dl	0,05 a 0,1 mg/dl

Datos obtenidos de Sistema Hosvital-His (Hospital del Niño, Dr. Francisco de Icaza Bustamante), tabla (elaboración propia)

Exámenes imagenológicos

Tomografía Axial Computarizada Craneal, tomada al ingreso al servicio de Emergencia, se observa lesión nodular con edema perilesional en la región frontal.

Tomografía Computarizada de Tórax, se evidencia infección pulmonar a repetición, con foco izquierdo en corte axial.

Radiografía de Columna Vertebral lumbosacra, anteroposterior y lateral resultados: altura de cuerpos vertebrales no conservada, espacios intervertebrales anormales, alineación posterior anormal, se evidencia curvatura anormal de columna vertebral sin rotación vertebral, actitud escoliótica.

Radiografía de Abdomen, la imagen evidencia presencia de fecalomas en el tracto intestinal.

2.5 Formulación de diagnósticos presuntivo, diferencial y definitivo

Diagnóstico definitivo: Parálisis Cerebral Infantil

2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinen el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

Tabla 6
Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Déficit motor	Bajo el nombre de deficiencia motórica se denominan todas aquellas alteraciones o deficiencias orgánicas del aparato motor o de su funcionamiento que afectan al sistema óseo, articular, nervioso y/o muscular". (MATAIX, 1989)	Sistema nervioso	Reflejos arcaicos persistentes Espasticidad Déficit cognitivo
		Sistema óseo	Dismetría Curvaturas anormales de columna vertebral (nivel cervical, torácica, lumbar, sacra y coccígea) Luxaciones
		Sistema muscular	Tono muscular Fuerza muscular Marcha y postura

<p>Comorbilidades</p> <p>La "comorbilidad", también conocida como "morbilidad asociada", es un término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona. Pueden ocurrir al mismo tiempo o uno después del otro. La comorbilidad también implica que hay una interacción entre las dos enfermedades que puede empeorar la evolución de ambas.</p>		<p>Neurológicas</p> <p>Respiratorias</p> <p>Gastrointestinales</p> <p>Nefrourológicas</p>	<p>Epilepsia</p> <p>Trastorno del habla y aprendizaje</p> <p>Trastornos sensoriales</p> <p>Trastornos emocionales</p> <p>Infecciones</p> <p>Estreñimiento</p> <p>Disfagias</p> <p>Sialorrea</p> <p>Trastornos de los esfínteres</p>
---	--	---	---

Datos obtenidos de (MATAIX, 1989), (<http://www.guiadisc.com>), (<https://www.drugabuse.gov>), tabla (elaboración propia)

Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE)



NANDA: 00035
NOC: 0911
NIC: 2620

Riesgo de lesión
Dominio 11: seguridad/protección, clase 2: lesión física (NANDA International, 2015, pág. 390)

R/C: alteración de la conciencia

E/P: crisis convulsivas

M
E
T
A
S

Dominio II: Salud Fisiológica

Clase J: Neurocognitiva

Etiqueta 0911: Estado neurológico: control motor central. (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2014, págs. 58-362-363)

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
091101 Equilibrio		X			
091103 Mantenimiento de la postura		X			
091107 Espasticidad	X				
091110 Actividad comicial		x			

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

Campo 2: Fisiológico Complejo

Clase I: Control Neurológico

Etiqueta 2620: Monitorización neurológica (Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), 2014, págs. 44,49,347)

- Actividades**
1. Vigilar el nivel de conciencia.
 2. Monitorizar los signos vitales: temperatura, presión arterial, pulso respiraciones.
 3. Explorar el tono muscular, el movimiento motor, la marcha y la propiocepción.
 4. Observar si hay temblor.
 5. Verificar la discriminación de agudo/romo o calor/frío
 6. Observar si hay parestesias: entumecimiento, hormigueos.
 7. Vigilar la respuesta de Babinski.



Proceso de Atención de Enfermería

Deterioro de la movilidad física

Dominio 4: actividad/reposo, clase 2: actividad ejercicio. (NANDA Internacional, 2015, pág. 219)

NANDA: 00085
NOC: 0208
NIC: 0226

R/C disminución de las habilidades motoras gruesas

E/P deterioro neuromuscular

M
E
T
A
S

Dominio I: Salud Fisiológica

Clase C: Movilidad

Etiqueta 0208: Movilidad (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2014, págs. 55,

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
020809 Coordinación		X			
020810 Marcha		X			
020803 Movimiento muscular	X				
020803 Mantenimiento de la posición corporal		x			

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

Campo I: Fisiológico Básico

Clase A: Control de actividad y ejercicio

Etiqueta 0226: Terapia de ejercicios: control muscular. (Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), 2014, págs. 46-414)

Actividades

1. Colaborar con fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y recreacionales en el desarrollo y ejecución de un programa de ejercicios, según corresponda.
2. Aplicar férulas para conseguir la estabilidad de las articulaciones proximales implicadas en las habilidades motoras finas, según prescripción.
3. Reevaluar la necesidad de dispositivos de ayuda a intervalos regulares en colaboración con el fisioterapeuta, el terapeuta ocupacional o recreacional.
4. Ayudar al paciente a colocarse en sedestación/bipedestación para el protocolo de ejercicios, según corresponda.
5. Utilizar estímulos táctiles (y/o percusión) para minimizar el espasmo muscular.
6. Practicar actividades motoras que requieran atención y utilizar los dos lados del cuerpo.



Control emocional inestable
Dominio 5: percepción/cognición, clase 4: cognición (NANDA International, 2015, pág. 258)

NANDA: 00251
NOC: 1211
NIC: 5330

R/C facie inexpresiva, llorosa e irritable

E/P trastorno del estado de ánimo

M
E
T
A
S

Dominio III: Salud psicosocial

Clase M: Bienestar psicológico

Etiqueta 1204: Equilibrio emocional. (Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 2014, págs. 1204)

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
120402 Muestra un estado de ánimo sereno	x				
120403 Muestra control de los impulsos				x	
120420 Depresión					x

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E
S

Campo 3: Conductual

Clase R: Ayuda para el afrontamiento

Etiqueta 5330 Control del estado de ánimo (Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), 2014, págs. 54,128,129)

- Actividades**
1. Evaluar el estado de ánimo (signos, síntomas, antecedentes personales) inicialmente y con regularidad, a medida que progresa el tratamiento.
 2. Poner en práctica las precauciones necesarias para salvaguardar al paciente y a los que le rodean del riesgo de daños físicos (autolesiones).
 3. Vigilar la función cognitiva (concentración, atención, memoria, capacidad de procesar información y toma de decisiones).
 4. Ayudar al paciente a mantener un ciclo normal de sueño/vigilia (técnicas de relajación).
 5. Vigilar la función cognitiva (concentración, atención, memoria).
 6. Utilizar intervenciones restrictivas (sujeción física,) para controlar la conducta insegura o inadecuada refractaria a intervenciones de control de conducta

2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

Kathryn E Barnard

Modelo de interacción para la evaluación de la salud infantil

Kathryn E. Barnard es una investigadora activa, educadora y consultora que, desde mediados de la década de 1960, ha publicado numerosos trabajos sobre cómo mejorar la salud de los niños y sus familias. (Martha Raile Alligood, 2011, págs. 61-62)

Aunque Barnard nunca pretendió desarrollar una teoría, el estudio de la evaluación longitudinal entre la enfermería y el niño sentó la base de su teoría de la interacción para la evaluación de la salud infantil. (Martha Raile Alligood, 2011, págs. 61-62)

Barnard (1978) propuso que las características individuales de cada miembro influyen en el sistema de relación padres-hijos y que el comportamiento adaptativo modifica esas características para satisfacer las necesidades del sistema relacional. (Martha Raile Alligood, 2011, págs. 61-62)

La teoría de Barnard toma prestadas ideas de la psicología y del desarrollo humano, y se centra en la interacción de la madre y el lactante con el entorno. Su teoría se basa en escalas diseñadas para medir los efectos de la alimentación, la enseñanza y el entorno (Kelly y Barnard, 2000). (Martha Raile Alligood, 2011, págs. 61-62)

Con investigación continuada, ha refinado la teoría y ha proporcionado un vínculo estrecho con la práctica que ha transformado la manera en que los profesionales sanitarios evalúan a los niños a la luz de la relación padre-hijo. (Martha Raile Alligood, 2011, págs. 61-62)

Su modelo de interacción madre-hijo se utilizó para estudiar problemas de la comunidad que afectan a las discrepancias en la salud (Reifsnider, Gallagher y Forgione, 2005). Barnard, modela la función del investigador en la práctica clínica

en la medida en que participa en el desarrollo de la teoría en la práctica para el avance de la ciencia enfermera. El trabajo de Barnard es una teoría de la enfermería. (Martha Raile Alligood, 2011, págs. 61-62)

2.8 Seguimiento

Intervenciones de Enfermería

- Control de signos vitales
- Monitorización neurológica
- Reflejo pupilar
- Mantener eutermico
- Posición semifowler
- Cambios posturales cada dos horas
- Balance hídrico
- Diuresis horaria
- Permeabilidad de vía periférica
- Cuidados en dieta del paciente.
- Terapia afectiva
- Confort al paciente

Tratamiento farmacológico

- Solución salina al 0.9 % 415 ml más Soletrol potasio 2. 7 ml cada 8 horas.

Antibióticos

- Metronidazol 220 mg, cada 8 horas

Analgésico/antipirético

- Paracetamol 330 mg, vía oral, por razones necesarias

Complejos vitamínicos

- Hierro 55 mg, vía oral, cada 12 horas
- Complejo B 5 ml, vía oral, cada día.
- Ácido fólico 5mg, vía oral, cada día.

Laxante

- Lactulosa 10 ml, vía oral, cada 8 horas

Antiácidos

- Magaldrato-Simeticona 5 ml, vía oral, cada 8 horas

Antipsicóticos

- Risperidona 6 gotas cada 12 horas

2.9 Observaciones

Durante la estadía de la paciente NN en el área Otorrino/Oftalmo/Neurocirugía se evidencio la imperiosa necesidad del trabajo de un equipo multidisciplinario que se enfoque en el tratamiento de los trastornos asociados u otra sintomatología observada en la paciente siendo estos: ataques convulsivos, deterioro cognitivo, trastornos conductuales (ira, irritabilidad, depresión), visuales (estrabismo), insomnio, manierismo e hiperreflexia global.

El tratamiento establecido para la paciente son interconsultas con el servicio de Psiquiatría e indicación médica de Risperidona, y el uso de Oxigenoterapia (2 litros) por razones necesarias en caso de que paciente presente distrés respiratorio según la terapia farmacológica establecida no se evidencia el uso de relajantes musculares, anticonvulsivantes, ni ansiolíticos, pero si el uso de laxantes, electrolitos, antiácidos y antibióticos, clínicamente usados para la infección parasitaria y la constipación.

Al estabilizar hemodinamicamente a la paciente, se evidencio mejorías en sus patrones de sueño y eliminación y el uso farmacológico de complejos vitamínicos, paciente realiza egreso hospitalario con interconsulta al servicio de Imagenología (radiografía de pie).

CONCLUSIONES

- El Proceso de Atención de Enfermería es una metodología sistemática que nos permite elaborar diagnósticos de Enfermería acorde a la patología estudiada, mediante técnicas como la valoración, planificación, y ejecución de intervenciones, finalizando con la evaluación de objetivos logrados.
- El uso de la valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon, es una herramienta óptima de Enfermería que permite conocer mediante la observación y entrevista las anomalías clínicas de la paciente e interpretarlas y plasmarlas en diagnósticos enfermeros.

- La anamnesis neurológica es una herramienta de evaluación que otorga al personal de Enfermería una habilidad eficaz para conocer y observar cambios funcionales del lenguaje, proceso cognitivo, reflejos, tono muscular, marcha y postura.
- La teoría Modelo de interacción para la evaluación de la salud infantil de Kathryn E. Barnard, establece las aptitudes profesionales requeridas para comprender y entender al niño con parálisis cerebral desde un punto multidimensional y no solo la valoración de expresiones corporales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alberto Rosa Rivero, I. M.-C. (1993). Breve panoramica historica . En I. M.-C. Alberto Rosa Rivero, El niño con parálisis cerebral: enculturación, desarrollo e intervención (págs. 19-23). Madrid: Ministerio de Educación.
- Antonio Surós Batlló, J. S. (2001). Semiología médica y técnica exploratoria. Barcelona: Elsevier España.
- Argüelles, P. P. (2008). Parálisis cerebral infantil. Asociación Española de Pediatría, 272.
- Gerard J. Tortora, A. B. (2013). Principios de Anatomia y Fisiologia. Buenos Aires, Caracas, Bogota, Madrid, Mexico, Sao Paulo: Editorial Medica Panamericana Sa.
- Hurtado, I. L. (2007). La parálisis cerebral. Actualización del concepto,. Unidad de Neuropediatría. Servicio de Pediatría. Hospital Sabadell. Barcelona, 689.
- Juan José Mezzadri, J. G. (2011). Introduccion a la Neurocirugia . Argentina : Ediciones Journal .
- Kumin, L. (2006). Inteligibilidad del habla: factores que afectan a la compresion del habla. REVISTA DOWN SYNDROME NEWS, 1.
- Maria Dolores Ruiz Gonzalez, M. R. (2012). Enfermeria Pediatrica . Barcelona-España: Ediciones DAE(Grupo paradigma).
- Martha Raile Alligood, P. R. (2011). Modelos y teorias en Enfemeria . Barcelona : Elsevier España, S.L.
- Martínez, R. M. (2012). Salud y enfermedad del niño y del adolescente. Mexico: Editorial El Manual Moderno.
- MATAIX, C. C. (1989). ENSEÑANZA Y DIFICULTADES DE APRENDIZAJE. Madrid: S.A. ESCUELA ESPAÑOLA.
- Natali González. María Angelina Lacruz-Rengel, Y. B. (2016). FACTORES ASOCIADOS A PUBERTAD PRECOZ CENTRAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo.
- Robert M. Kliegman, B. M. (2016). Nelson. Tratado de pediatria. España: Elsevier España.
- Rodríguez Martín, C. R., López-Liria, R., Martínez Cortés, M. d., & Pérez Morón, M. (2008). TRASTORNOS MOTÓRICOS: INTERVENCIÓN EN PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL. redalyc.org, 337.

- Sadler, T. (2010). Langman Embriología Medica. Barcelona: Wolters Kluwer Health España.
- Serrano, M. A. (2011). Enfermería medico-quirúrgica . En G. C. Editorial, Manual CTO de Enfermería (pág. 770). España: CTO Editorial. SA.
- Simón Gómez-López (1), V. H. (2013). Parálisis cerebral infantil. SciELO.
- Sue Moorhead, P. R. (2014). Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). España: Elsevier .
- T. Heather Herdman, P. S. (2015). NANDA International. España: Elsevier España.
- Wagner, G. M. (2014). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). España: Elsevier.
- William W. Hay, J. M. (2010). Diagnosticos y Tratamientos PEDIÁTRICOS. Mexico: Mc Graw Hill Lange.

Webgrafía

- Dr. Mauricio De los Ríos Möller. (5 de diciembre, 2013). Discapacitados y discapacidad. <http://www.guiadisc.com/pci-paralisis-cerebral-infantil-tipos-causas-y-tratamientos.html>.
- NIDA. (2017, abril 17). La comorbilidad. <https://www.drugabuse.gov/es/temas-relacionados/la-comorbilidad>

ANEXOS

Anexo n° 1: Historial Clínico de la paciente

Fec. Nacimiento: 03/09/2005 **Edad actual :** 11 AÑOS **Sexo:** Femenino **Grupo Sanguineo:** **Estado Civil:** Soltero(a)
Ocupacion:
Direccion: MONTALVO CDLA 13 DE ABRIL **Barrio:** MONTALVO, CABECERA CANTONAL
Departamento: LOS RIOS **Municipio:** MONTALVO
Telefono: 0990057513

- 1.- MEDIDAS GENERALES
 - CONTROL DE SIGNOS VITALES + BALANCE HIDRICO CADA TURNO
 - POSICION SEMIFOWLER
 - MANTENER EUTERMICO
 - ASEO DIARIO
- 2.- NEUROLOGICO
 - CONTROL DE GLASGOW Y DE REFLEJO PUPILAR CADA TURNO
 - RISPERIDONA 6 GOTAS VIA ORAL CADA 12 HORAS
- 3.- RESPIRATORIO
 - OXIGENO 2 LITROS POR CANULA NASAL POR RAZON NECESARIA
- 4.- DIGESTIVO
 - DIETA BLANDA RICA EN FIBRA
- 5.- HEMODINAMICO
 - PENDIENTE CANALIZAR DE ACUERDO A EVOLUCION CLINICA
 - SOLUCION SALINA 0.9% 415 CC + SOLETROL POTASIO 2,7 CC INTRAVENOSO CADA 8 HORAS
- 6.- ANTIBIOTICOS
 - METRONIDAZOL 220 MG VIA ORAL CADA 8 HORAS (5TO DIA)
- 7.- SOPORTE
 - PARACETAMOL 330 MG VIA ORAL POR RAZON NECESARIA
 - SOLUCION DE CITRATO 17 CC a LAS 8H00, 20 CC A LAS 16H00, 20 CC A LAS 24H00
 - MAGALDRATO-SIMETICONA 5 CC VIA ORAL CADA 8 HORAS
 - HIERRO 55 MG VIA ORAL CADA 12 HORAS
 - COMPLEJO B 5 CC VIA ORAL CADA
 - ACIDO FOLICO 5 MG VIA ORAL CADA DIA
 - LACTULOSA 10 CC VIA ORAL CADA 8 HORAS
- 8.- EXAMEN
 - BHC + FROTIS SANGRE PERIFERICO + TP + TPT + PCR CUANTITATIVA + PROCALCITONINA + IONOGRAMA + TGO + TGP + AZOADOS + PROTEINOGRAMA RECARBAR

SE RECABA RESULTADOS DE EXAMENES (9-08-2017) QUE REPORTAN LEUCOCITOS 7800 mm³, HEMATOCRITO 39.50%, NEUTROFILOS 47.60%, LINFOCITOS 38.90%, PLAQUETAS 430000 mm³, FROTIS SANGRE PERIFERICO NORMAL, TP 11.6 SEGUNDOS, TPT 26.7 SEGUNDOS, PCR 0.30 mg/L, PROCALCITONINA MENOR 0.05 ng/ml, SODIO 135 meq/L, POTASIO 5.30 meq/L, CLORO 100 meq/L, TGO 32 ml/Umil, TGP 33 ml/Umil, PROTEINAS TOTALES 8.30 gr/dl, ALBUMINA 3.8 gr/dl, GLOBULINA 4.5 gr/dl.

Evolucion realizada por: EHIRINA VIOLETA GALAN CHILA-Fecha: 10/08/2017 12:42:51

DIAGNOSTICO	CODIGO	DESCRIPCION	Tipo
DIAGNOSTICO	G809	PARALISIS CEREBRAL INFANTIL SIN OTRA ESPECIFICACION	Tipo PRINCIPAL
DIAGNOSTICO	F720	RETRASO MENTAL GRAVE DETERIORO DEL COMPORTAMIENTO NUL	Tipo RELACIONADO
DIAGNOSTICO	F73	RETRASO MENTAL PROFUNDO	Tipo RELACIONADO
DIAGNOSTICO	F730	RETRASO MENTAL PROFUNDO DETERIORO DEL COMPORTAMIENTO	Tipo RELACIONADO
DIAGNOSTICO	K590	CONSTIPACION	Tipo RELACIONADO

ALISSON CURSA 15 AVO DIA DE HOSPITALIZACION Y 13 VO DIA EN EL AREA CON DIAGNOSTICO ANTES MENCIONADOS, SE MANTIENE EN CONDICIONES CLINICAS ESTABLES, DENTRO DE SU PATOLOGIA DE BASE, CON SECUELAS NEUROLOGICAS SEVERAS, PRONOSTICO RESERVADO, PERO ESTABLE DENTRO DE SU PATOLOGIA. AL MOMENTO, ACTIVA REACTICA, NORMOPERFUNDIDA, NORMOHIDRATADA, AFEBRIL, DURANTE LA GUARDIA CRISIS DE IRRITABILIDAD SE HAN MANETNIDO, CONTROLADA CONCILIA MEJOR SUEÑO NO CONVULSIONES, NO VOMITOS, MAMA AL MOMENTO DEL PASE DEREFIERE BUENA TOLERANCIA ORAL, NO SIGNOS RESPIRATORIOS, DEPOSICION AYER POR 1 OCASION NORMAL, URESIS CONSERVADA.

CABEZA:MICROCRANE,OJOS: SIMETRICO, PUPILAS ICR A LA LUZ, NARIZ: PERMEABLE, BOCA: MUCOSA ORAL HUMEDA, ORF Y AMIGDALAS NORMALES, CUELLO: MOVIL, NO RIGIDEZ DE NUCA,CSPS VENTILADOS, NO AGREGADOS,RSCS RITMICOSABDOMEN BLANDO DEPRESIBLE, RSHS PRESENTES NO, MASAS. EXTREMIDADES: SIMETRICA, TFM/ROT CONSERVADOS

EXAMENES DE SANGRE DENTRO DE PARAMETROS NORMALES, ASI COMO CONTROL DE GASOMETRIA ARTERIAL, MANTENIENDOSE CON CITRATO DE POTASIO POR INIDCACION DE NEFROLOGIA.

EL DIA VIERNES VALORADO POR DRA DUTAZACA CON SIGUIENTE NOTA TEXTUAL:

PACIENTE DE 11 AÑOS CON PCI , Antecedentes de crisis ocnvullivas ,conocida por elservicio de psiquiaria y contestada Interconsultael 29/072017

paciente con microcefalia , hiperreflexia global, manierismos, aleteo de manos, emite sonidos guturales, respiracion Jadeante, no repsodnea estímulos veravlaes, con insomnio de evolucion cronica , cuador de irritabilidad , en ocasionesagltacion,controles irregulares en laconsjultaexterna, padre manifiesta que la niña continúaocn Insomnio conclioa el sueño 3 o cuatrode la mañana pero duerme hasta las 11 o 1 de la tarde , se irrita a veces seautoagrede., cuando la toma en sus brazo se calma asistidaen todas sus actividades , Ingoere alimentos .
 tratamiento

Usuario:0907348437

RUTH ISABEL MONTOYA OLAYA

AL MOMENTO PACIENTE EN CONDICIONES CLINICAS ESTABLES, DENTRO DE SU PATOLOGIA DE FONDO, CON SECUELAS NEUROLOGICAS SEVERAS, MADRE Y PADRE TIENEN CONOCIMIENTO DE LA SITUACION CLINICA Y DEL PRONOSTICO DE SU NIÑA. HA PERMANECIDO ACTIVA REACTIVA, HIDRATADA, AFEBRIL, SE OBSERVA BUEN LLENADO CAPILAR, APERTURA OCULAR ESPONTANEA, PUPILAS ISOCORICAS REACTIVAS, ALGO IRRITABLE AL MANEJO, NO CONVULSIONES, PADRE REFIERE BUENA TOLERANCIA ORAL, NO VOMITOS, AYER HA REALIZADO DOS DEPOSICIONES PASTOSAS, NO DOLOR NI DISTENSION ABDOMINAL, NO TOS, NO RINORREA, NO DISTRES RESPIRATORIO, URESIS PRESENTE.

A LA AUSCULTACION CSPS VENTILADOS RSCS RITMICOS

ABDOMEN BLANDO, DEPRESIBLE, RSHS +, NO DOLOROSO, NO MEGALIAS

SE RECABA RESULTADOS DE GASOMETRIA ARTERIAL (9-08-2017) QUE REPORTAN PH 7,40 - PCO2 36,70 - PO2 119,3 - COOH 22,50 -

EBp -1,40 - EBe -1,10 - SATO2 98,4%

Anexo n° 2: Bosquejo de Aprobación del Tema Propuesto del Caso Clínico



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
CARRERA DE ENFERMERIA**

**DIMENSIÓN PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLINICO

**PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 11 AÑOS DE EDAD CON PARÁLISIS
CEREBRAL INFANTIL**

AUTORA

MARIA FERNANDA CARRIEL TOALA

TUTORA

LCDA. ROSA MERCEDES BEDOYA VÁSQUEZ. MSC

BABAHOYO -LOS RÍOS- ECUADOR

2018

*Revisado
26-07-18*

Título del Caso Clínico	Paciente de sexo femenino de 11 años de edad con Parálisis Cerebral Infantil		
Motivo de consulta y antecedentes. Historial Clínico del paciente	Motivo de consulta: paciente de sexo femenino de 11 años de edad que acude a esta casa de salud por presentar crisis convulsivas.		
	Antecedentes		
	Hábitos fisiológicos	Hábitos tóxicos	Antecedentes Personales
Sed Disminuida	Tabaco No	Clínicos Crisis convulsivas	
Sueño Alterado	Alcohol No	Quirúrgicos No refiere	
Diuresis Conservada	Drogas No	Alérgicos No refiere	
Apetito Conservado		Epidemiológicos No refiere	
		Familiares Diabetes Mellitus (padre)	
Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre enfermedad actual (anamnesis)	Enfermedad actual: al interrogatorio padres refieren que hace una semana su hija presenta cuadros de irritabilidad e insomnio crónico; su mamá añade que su hija no hace deposiciones y que se autoagrede, además refiere que la paciente sigue controles en el servicio de Psiquiatría en esta casa de salud con indicación médica de Risperidona 6 gotas cada 12 horas, padres relatan que su hija tenía cita médica en esta institución motivo por el cual acuden de inmediato a esta unidad de salud.		
	Signos vitales Temperatura: 36° C Frecuencia respiratoria: 32 respiraciones por minuto Frecuencia cardiaca: 120 latidos por minutos Presión Arterial: 90/60 mmHg Saturación de oxígeno: 94 %		
Examen físico (exploración clínica)	Cráneo: braquiocéfalo Cabeza: microcefalia, con el cabello bien implantado, no se evidencia alopecia. Ojos: estrabismo, pupilas isocóricas, normoreactivas. Oídos: implantación normal del pabellón auricular, se evidencia buena agudeza auditiva. Nariz: forma y tamaño normal, no se evidencia obstrucción, ni pérdida de olfato. Boca: labios pálidos, encías pálidas, dentadura incompleta, no se puede evidenciar presencia de caries. Cuello: cilíndrico, sin adenopatías palpables, no se evidencia agrandamiento de la tiroides, pulso carotideo palpable. Faringe y amígdalas: sin hiperemia, ni evidencia de exudados purulentos. Piel y mucosas: al tacto piel áspera, mucosas semihumedas.		
	Sistema neurológico Anamnesis neurológica 1. Dolor: de origen neurótico en sentido periférico.		

2. **Trastornos de la visión:** agudeza visual disminuida, presencia de estrabismo
3. **Trastornos de los esfínteres:** no evidenciados
4. **Cefalea:** no evidenciadas
5. **Trastornos de la risa:** expresión de la cara fría, desprovista de alegría
6. **Trastornos del sueño:** se evidencia horas disminuidas del sueño (insomnio)
7. **Facies pseudobulbar:** facies inexpresiva, boca entreabierta se evidencia babeo.
8. **Marcha y postura:** se evidencia marcha atáxica
9. **Praxias:** se evidencia bipedestación y sedestación con ayuda de sus padres y de dispositivos de ayuda para la marcha.
10. **Reflejos:** respuesta anormal de los principales reflejos profundos.
11. **Motilidad:** movimientos sincinéticos de miembros inferiores
12. **Tono muscular:** distonía en miembros inferiores
13. **Sensibilidad:** percepción normal del tacto, dolor, temperatura, vibración
14. **Fuerza muscular:** no conservadas, se valora paresia severa de alto grado
15. **Piel:** no se evidencia trastornos de la secreción sudoral.
16. **Voz y Lenguaje:** disartría (emite sonidos guturales)
17. **Memoria:** capacidad de almacenamiento deteriorada
18. **Meningismo:** sin procesos inflamatorios.

Sistema osteomuscular

1. **Inspección:** curvatura normal de la columna vertebral, se evidencia hiperreflexia en extremidades inferiores.
2. **Palpación:** no se evidencia desviación de columna vertebral, pulso poplíteo palpable.

Sistema genitourinario: sin particularidades, urexis conservada, no se evidencia malformaciones en sus genitales.

Información de exámenes complementarios realizados	Biometría Hemática	
	Valores obtenidos	Valores referenciales
	Leucocitos: 7800 mm ³	4-10 /mm ³
	Hematocrito: 39.5%	40-54 %
	Neutrófilos: 47.6%	54%
	Linfocitos: 39.9%	38%
	Plaquetas: 430.000 mm ³	150-350 mm ³
	Tiempo de protrombina (TP): 11.6 s	12.7 s
	Tiempo parcial de tromboplastina (TPT): 26.7 s	33.9 s
	Proteína C reactiva (PCR): 0.30 mg/l	1.0 mg/l
	Procalcitonina menor: 0.05 ng/ml	0.5 ng/ml
	Electrolitos	
	Sodio: 135 meq/l	136-145 meq/l
	Potasio: 5.30 meq/l	3,5- 5.1 meq/l
	Cloro: 100 meq/l	98-107 meq/l
	Transaminasas hepáticas	
	Transaminasa glutámico oxalacética (TGO): 32 u/l	37 u/l
	Glutamato-piruvato transaminasa (TGP): 33 u/l	41 u/l
	Proteínas totales: 8.30 g/dl	6.0 – 8.3 g/dl
	Albumina: 3.8 g/dl	3.4 – 5 g/dl
	Globulina: 4.5 g/dl	2.0 – 3.5 g/dl
	Fosforo sérico: 6.06 mg/dl	4.0 – 7 mg/dl
	Parathormona: 42 pg/ml	10 – 55 pg/ml
	Gasometría Arterial	
	Presión parcial de dióxido de carbono (PaCO ₂) 30.7 mmHg	35 – 45 mmHg
	Presión parcial de oxígeno (PaO ₂) 139.7 mmHg	104.2 mmHg
	Bicarbonato (HCO ₃): 16.1 mmol/l	22- 26 mmol/l
	Examen coprológico	
	Giardia-Coli flora bacteriana aumentada ++	
Diagnóstico definitivo	Parálisis Cerebral Infantil	

Anexo n° 3: Oficio de Aprobación de la Tutora de la Propuesta del Caso Clínico



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
CARRERA DE ENFERMERIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



APROBACIÓN DE LA TUTORA

Yo, Rosa Mercedes Bedoya Vásquez, en calidad de la Docente Tutora de la Propuesta del Tema del Caso Clínico (Componente Práctico): "Paciente de sexo femenino de 11 años de edad con Parálisis Cerebral Infantil", elaborado por la estudiante egresada: María Fernanda Carriel Toala, de la Carrera de Enfermería de la Escuela de Enfermería, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.


En la ciudad de Babahoyo a los 4 días del mes de julio del año 2018

Firma de la Docente - Tutora
Lcda. Rosa Mercedes Bedoya Vásquez. Msc


CI: 120315876-9



Anexo n° 4: Registros de Seguimientos de Tutorías (primera etapa)




UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TITULACIÓN
PERIODO MAYO-OCTUBRE 2018
CARRERA DE ENFERMERIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 16 de mayo del 2018







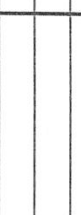







REGISTRO DE TUTORIAS DE CASO CLINICO (PRIMERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Lola Rosio Mercedes Brachayo Vasquez, MSc. FIRMA: 

TEMA DEL CASO CLINICO: Paciente de sexo femenino de 11 años de edad con Parálisis Cerebral Infantil

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Maria Fernanda Caniel Tola

CARRERA: Enfermería

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN		Pag. N°.
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante	
1	02/07/2018	Selección del tema de caso clínico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	80%			
1	02/07/2018	Corrección del tema de caso clínico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%			
1	03/07/2018	Revisión del borrador de la propuesta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	75%			
1	03/07/2018	Corrección de la propuesta de caso clínico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%			
1	04/07/2018	Aprobación de la propuesta caso clínico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100%			
1	04/07/2018	Elaboración de bosquejo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	80%			
1	05/07/2018	Entrega de documentación	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100%			

LIC. MARILYN GARCÍA G. MSc.
COORDINADORA DE TITULACIÓN
CARRERA DE ENFERMERIA



Anexo n° 5: Solicitud de Entrega de la Propuesta del Caso Clínico



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
CARRERA DE ENFERMERIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 5 de julio del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer. MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **María Fernanda Carriel Toala**, con cédula de ciudadanía **094162168-2**, egresada de la Carrera de **Enfermería**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de la Propuesta del tema del Caso Clínico (Dimensión Practica): **Paciente de sexo femenino de 11 años de edad con Parálisis Cerebral Infantil**, el mismo que fue aprobado por la Docente Tutora: **Lcda. Rosa Mercedes Bedoya Vásquez. Msc**

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.


Atentamente,

MARIA FERNANDA CARRIEL TOALA
C.I 094162168-2



Anexo n° 6: Oficio de Aprobación de la Tutora (segunda etapa)



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
CARRERA DE ENFERMERIA
UNIDAD DE TITULACION**



APROBACIÓN DE LA TUTORA

Yo, **Rosa Mercedes Bedoya Vásquez**, en calidad de Docente - Tutora de la estudiante Srta. **María Fernanda Carriel Toala** la misma que esta matriculada en la modalidad del Examen Complexivo (Dimensión Práctica), con el tema, "**Paciente de sexo femenino de 11 años de edad con Parálisis Cerebral Infantil**", de la Carrera de **Enfermería** de la Escuela de **Enfermería**, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el Caso Clínico (Dimensión Práctica) pueda ser presentado para continuar con el proceso de titulación, el mismo debe ser sustentado y sometido a evaluación por parte del jurado que designe el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo.


En la ciudad de Babahoyo a los **19** días del mes de **septiembre** del año **2018**

Lcda. Rosa Mercedes Bedoya Vásquez. MSc


CI: 120315876-9



Anexo n° 7: Registro de Seguimiento de Tutorías (segunda etapa)




UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TITULACIÓN
PERÍODO MAYO-OCTUBRE 2018
CARRERA DE ENFERMERIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 17/09/2018



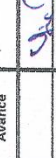


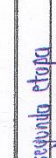


REGISTRO DE TUTORIAS DE CASO CLINICO (SEGUNDA ETAPA)

NOMBRE DE LA DOCENTE TUTORA: Lcda. Rosa Mercedes Debya Masquez FIRMA: 

TEMA DEL CASO CLINICO: Paciente de sexo femenino de 31 años de edad con Parálisis Cerebral Infantil

NOMBRE DE LA ESTUDIANTE: Maria Fernanda Lora Tolon

CARRERA: Enfermería

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN		Pag. Nº.
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante	
1	04/08/2018	Revisión de avances de caso clínico segunda etapa	<input checked="" type="checkbox"/>				<u>Maria Fernanda T.</u>	
1	11/08/2018	Corrección de Valoración por Parálisis Funcionales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<u>Maria Fernanda T.</u>	
1	15/08/2018	Revisión de Proceso de Atención de Enfermería (PAE)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<u>Maria Fernanda T.</u>	
1	31/08/2018	Corrección de conclusiones, observaciones y seguimiento.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<u>Maria Fernanda T.</u>	
1	03/09/2018	Revisión de caso clínico (anatomía, normas APA)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<u>Maria Fernanda T.</u>	
1	06/09/2018	Socialización de madres de Calificación de caso clínico, parámetros a evaluar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<u>Maria Fernanda T.</u>	
1	13/09/2018	Subida de documento al Sistema Antiplagio Uribel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<u>Maria Fernanda T.</u>	
1	17/09/2018	Firma de documentación, registro de tutorías, última revisión de caso clínico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<u>Maria Fernanda T.</u>	

LIC. MARILU HINOJOSA G. MSC.
COORDINADORA DE TITULACIÓN
CARRERA DE ENFERMERIA

Anexo n° 8: Solicitud de Entrega del Caso Clínico (segunda etapa)



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA
CARRERA DE ENFERMERIA
UNIDAD DE TITULACION**



Babahoyo, 19 de Septiembre del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer. MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, Yo, **María Fernanda Carriel Toala**, con cédula de ciudadanía **094162168-2**, egresada de la Escuela de Enfermería, Carrera Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacer la entrega de los tres anillados del Caso Clínico (Dimensión Practica), tema: **PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 11 AÑOS DE EDAD CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL**, para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el H. Consejo Directivo determinado por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo.


Atentamente

María Fernanda Carriel Toala

CI. 094162168-2