



**Universidad
Zaragoza**



**Universidad de Zaragoza
Escuela de Ciencias de la Salud**

Grado en Enfermería

Curso Académico: 2012/2013

TRABAJO FIN DE GRADO

Plan de Cuidados de Enfermería a un niño con Parálisis Cerebral

Autora: **Gwendolyne Valdovín Guerrero**

Tutor: Enrique Bardina Tremps

INDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS	7
METODOLOGÍA	8
DESARROLLO	11
CONCLUSIONES	23
BIBLIOGRAFÍA	24
ANEXOS	28

RESUMEN

La Parálisis Cerebral se considera la causa más común de discapacidad infantil. Su origen es una lesión cerebral, producida durante el desarrollo del sistema nervioso, que ocasiona un trastorno neuromotor al cual pueden asociarse otras alteraciones que, en conjunto, obstaculizan el desarrollo normal del niño, la satisfacción de sus necesidades bio-psico-sociales y, por tanto, su calidad de vida.

En este trabajo, el objetivo principal del profesional de Enfermería de Atención Primaria ha sido elaborar un plan de cuidados encaminado a mejorar la alimentación del niño, potenciar su autonomía en la misma y aumentar su bienestar.

Se utilizaron como herramientas de trabajo el Proceso Enfermero y las taxonomías NANDA, NOC y NIC, y como modelo enfermero el propuesto por Virginia Henderson. Éstos y la bibliografía consultada constituyeron la base metodológica necesaria para seleccionar los resultados e intervenciones más adecuados al momento de desarrollo y limitaciones del niño, y educar a la familia para ayudar al niño a satisfacer sus necesidades.

Resulta esencial que los profesionales de Enfermería trabajen con el resto de miembros del equipo multidisciplinar, tratando las necesidades que surgen a lo largo del crecimiento y desarrollo del niño, y promuevan su función investigadora para garantizar unos cuidados de calidad.

INTRODUCCIÓN

Según la Confederación Española de Federaciones y Asociaciones de Atención a las Personas con Parálisis Cerebral y Afines (Confederación ASPACE) la Parálisis Cerebral (PC) se define como un trastorno global de la persona consistente en un desorden permanente y no inmutable del tono, la postura y el movimiento, debido a una lesión no progresiva en el cerebro antes de que su desarrollo y crecimiento sean completos. Esta lesión puede generar la alteración de otras funciones superiores e interferir en el desarrollo del sistema nervioso central. ¹

Esta enfermedad abarca un conjunto de síntomas motores que difieren cualitativamente y en gravedad de unos niños a otros, en función de la extensión y localización de la lesión cerebral. Además, el trastorno neuromotor se puede acompañar de retraso mental, alteraciones sensoriales, alteraciones del lenguaje, trastornos psicosociales y cognitivos, epilepsia, problemas de alimentación, afectación digestiva, respiratoria, vascular, cutánea y genitourinaria, y trastornos del sueño, entre otros. ¹⁻¹³ Por ello, la PC es considerada la causa más común de discapacidad física infantil. ^{1,4,5,10,13-15}

A nivel mundial afecta aproximadamente a dos de cada mil nacidos vivos, ^{1,2,4,7,10-17} lo cual significa a nivel español que nacen alrededor de 1500 niños con PC al año. ⁷ Algunos estudios afirman que la prevalencia de la PC en países desarrollados está aumentando gradualmente debido a la supervivencia de neonatos prematuros y de bajo peso al nacer, el aumento de los embarazos múltiples y los embarazos en gestantes de edad superior a 40 años. ^{1,7,13,16-18}

Los factores de riesgo que producen daño cerebral y, por tanto, posibilitan la PC se clasifican en prenatales, producidos durante la gestación; perinatales, durante el parto; y postnatales, durante el periodo neonatal y la primera infancia (hasta los 3-5 años). Ver Anexo 1. ^{1-3,6-10,13,18,19} El conocimiento de éstos plantea el desarrollo de estrategias preventivas como la prevención de la prematuridad, el control adecuado de la gestación, el tratamiento óptimo durante el periodo perinatal, el

seguimiento del calendario de vacunación infantil y el desarrollo de fármacos neuroprotectores.^{6,13}

Ante las diferentes características motoras que presentan los niños paralíticos cerebrales, la PC es clasificada bajo tres criterios. La primera clasificación se basa en la sintomatología motora y diferencia: PC espástica, presente en el 75% de los niños paralíticos cerebrales, y caracterizada por un aumento exagerado del tono muscular que dificulta o impide la movilidad; PC atetósica-distónica, afecta al 10% y se caracteriza por la dificultad para controlar el tono muscular y los movimientos voluntarios; PC atáxica, presente en el 5% de los casos, en la cual predomina la descoordinación motora y la alteración del equilibrio; y PC mixta, supone el 10% de los casos, en la cual se combinan síntomas de los distintos tipos. Otra clasificación atiende a la topografía corporal afectada, diferenciando la PC hemipléjica, dipléjica, tetrapléjica, tripléjica, parapléjica y monopléjica. Y por último, en función de la gravedad y afectación de la funcionalidad para la vida diaria, se clasifica en: PC leve, el niño es independiente dentro de sus limitaciones físicas; PC moderada, cuando necesita ayuda para realizar las actividades de la vida diaria (AVD); PC grave, cuando el niño es totalmente dependiente.^{1-10,11,13,16}

El diagnóstico de la patología es esencialmente clínico y se basa en la historia clínica y la exploración física, con las que se detectan signos y síntomas que indican alteración en el desarrollo psicomotor. Ver Anexo 2. Las pruebas complementarias incluyen estudios de neuroimagen (TAC, RM y ecografía, entre otros) cuyo fin es el diagnóstico etiológico. Además, puede ser preciso efectuar un diagnóstico diferencial con otras patologías que cursan con la misma clínica que la PC.^{3,9,10,18,19}

Una vez hallado el diagnóstico, resulta difícil comunicar a los padres el pronóstico de la enfermedad de su hijo, ya que éste depende de factores como la lesión neurológica, la plasticidad cerebral, la gravedad de la afectación motriz, la presencia de otros trastornos, la adaptación de la familia a la enfermedad y, fundamentalmente, de la evolución clínica.^{1,2,7,11,13-15,17,19}

La familia, como cuidadora principal del niño, debe colaborar con todos profesionales del equipo multidisciplinar que garantizan la atención global al niño: pediatra, neurólogo infantil, rehabilitador, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, logopeda, enfermero, traumatólogo, psicólogo, pedagogo, equipo de Atención Temprana, educadores y trabajador social. Por su parte, el profesional de Enfermería tiene como objetivo diseñar un plan de cuidados integral que le permita al niño alcanzar la mayor autonomía posible en su vida diaria, facilitar su integración en la sociedad y aumentar la calidad de vida del niño y su familia. ^{1,4,5,9-11,13,14,16,19-22}

OBJETIVOS

- Educar a la familia del niño con PC sobre cuidados básicos con el fin de potenciar el desarrollo normal desde el periodo de la primera infancia (0-6 años) que favorezca la mayor autonomía posible, su integración en la sociedad y el aumento de su calidad de vida.
- Poner de manifiesto la importancia del profesional de Enfermería de Atención Primaria como miembro del equipo multidisciplinar en la atención continuada al niño con PC.
- Señalar la necesidad de impulsar la función investigadora de Enfermería para desarrollar estrategias de actuación enfermera hacia el niño con Parálisis Cerebral que garanticen la calidad de la práctica asistencial.

METODOLOGÍA

El presente trabajo tiene un diseño de carácter descriptivo basado en una estrategia de búsqueda bibliográfica sobre el fenómeno de interés y la aplicación de las competencias del Plan de Estudios del Título de Graduado/a de Enfermería por la Universidad de Zaragoza.

Estrategia de búsqueda

Se han consultado diferentes fuentes bibliográficas para seleccionar aquellos estudios referentes a la Parálisis Cerebral y la actuación de Enfermería. Los idiomas utilizados han sido el español y el inglés.

La siguiente tabla representa la estrategia de búsqueda:

FUENTE BIBLIOGRÁFICA	PALABRAS CLAVE	LÍMITES	Resultados hallados	Resultados utilizados
BASES DE DATOS				
Dialnet	Parálisis cerebral	· Artículos de revista · 2003-2013*	193	4
Pubmed	Cerebral Palsy	· 2003-2013 · Infant and child · Nursing · Nutrition and diet · Full text	46	6
Cuiden Plus	Parálisis cerebral	· 2003-2013 · Texto completo	26	2
Science Direct	Parálisis cerebral AND enfermer*	· 2003-2013 · Full text · Nursing and health professions	26	-
	Parálisis cerebral AND infantil		32	2
	Parálisis cerebral AND alimentación		19	5
Scielo	Parálisis cerebral	2003-2013*	3	2

BIBLIOTECA UNIZAR				
Catálogo Roble	Parálisis cerebral	2003-2013	13	4
	Trastornos neuropediatría		2	2(3)
	Diagnósticos enfermería		27	2
	Resultados enfermería		13	1
	Intervenciones enfermería		24	1
	Virginia Henderson		6	1
Revista Pediatría de Atención Primaria (Publicación Oficial de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria) http://www.pap.es/	Parálisis cerebral	2003-2013	33	2
Anales Españoles de Pediatría: Publicación Oficial de la Asociación Española de Pediatría http://www.aeped.es/anales	Parálisis cerebral		3	1
PÁGINAS WEB				
Confederación ASPACE http://www.aspace.org/	Parálisis cerebral	· 2003-2013 · Publicaciones ASPACE	3	1

Desarrollo temporal del TFG

Se llevó a cabo en el periodo comprendido de Febrero a Mayo de 2013.

Ámbito de aplicación del TFG

Se dirige especialmente a los profesionales de Enfermería de Atención Primaria.

Población diana del TFG

Población infantil de 3 años de edad con diagnóstico médico de Parálisis Cerebral tipo dipléjica espástica y gravedad moderada.

Taxonomía utilizada

Las taxonomías enfermeras utilizadas son: NANDA, NOC y NIC (y sus vínculos).^{23,24,25,26}

Se elabora un Plan de Cuidados de Enfermería desde Atención Primaria a un niño de 3 años con Parálisis Cerebral tipo dipléjica espástica y gravedad moderada. La metodología científica utilizada como herramienta de trabajo es el Proceso Enfermero, el cual se fundamenta en el Modelo de Virginia Henderson, elegido por el marco teórico-conceptual que defiende.²⁷

En los anexos y el desarrollo se incluyen tablas de elaboración propia basadas en las referencias bibliográficas indicadas.

DESARROLLO

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

ETAPA DE VALORACIÓN

Jaime es un niño de 3 años de edad con diagnóstico médico de Parálisis Cerebral tipo dipléjica espástica y gravedad moderada.

El trastorno motor se detectó en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) Neonatal del Hospital Universitario Miguel Servet, donde se observaron la ausencia de algunos reflejos primitivos y la presencia de anomalías en el patrón postural y el tono muscular. El TAC confirmó la presencia de leucomalacia periventricular, cuyos factores etiológicos fueron la prematuridad (32 semanas de edad gestacional) y la situación de anoxia durante el momento del parto.

Tras el diagnóstico se inició un seguimiento terapéutico por parte del equipo multidisciplinar y Atención Temprana.

El niño vive en Zaragoza con sus padres, Isabel y Javier, y su hermano de 6 años, Alejandro. Actualmente, Isabel es la cuidadora principal, ya que Javier es el único progenitor que trabaja fuera de casa.

No tiene antecedentes quirúrgicos ni epilépticos.

En Febrero de 2012 fue ingresado en la UCI Pediátrica con motivo de una bronquiolitis.

No sigue ningún tratamiento farmacológico continuado.

No se conocen alergias.

La enfermera realiza una visita domiciliaria para analizar la incorporación de las recomendaciones sobre el patrón de alimentación indicadas por el logopeda.

A continuación se describe la valoración de Enfermería.

Jaime sigue una dieta equilibrada para su edad a través de alimentos de consistencia triturada y líquida. Ahora se empiezan a introducir alimentos blandos (tortilla, pera, pescado, patata cocida, etc.) en pequeña cantidad para favorecer la masticación. ^{13,22,28-32} Se realizan desayuno, comida, merienda y cena. Bebe aproximadamente 1 litro de agua diario.

A pesar de su espasticidad y dificultades de expresión verbal, se ha creado una comunicación especial entre el niño y su familia con la cual manifiesta necesidades fisiológicas como hambre y sed. ^{1,4,7,11-13,22,33,34}

El proceso de alimentación resulta largo (más de 30 minutos) y complejo puesto que todavía están presentes los reflejos de morder y náuseas, estimulados al presionar con la cuchara las encías y lengua, y al presionar la lengua y detectar grumos en los purés, respectivamente. ^{14,18,22,28-30,34,35}

Se utilizan una trona especial con respaldo alto y reposacabezas que "envuelve" al niño asegurando un mayor control de los movimientos espasmódicos involuntarios del tronco y la cabeza, e instrumentos especiales indicados por el terapeuta ocupacional: cuchara plana, alargada y estrecha, biberón con tetina adaptada y vaso educativo. Jaime todavía no utiliza estos utensilios dadas sus dificultades manipulativas. ^{1,4,8,11-13,22,28,29,31,36,37}

Presenta dificultades para una adecuada coordinación respiración-deglución, lo cual posibilita el riesgo de aspiración. Su respiración es bucal y superficial. Tiene babeo constante y, por consiguiente, irritación en la zona perioral. ^{1,4,13,22,28-31,33,36,37}

La higiene bucal resulta también difícil debido a la presencia de reflejos orales. ^{1,4,13,22,32,33}

Estos datos se organizan según Virginia Henderson en:

1. Necesidad de respirar normalmente
<ul style="list-style-type: none">– Manifestaciones de independencia: FR normal.– Manifestaciones de dependencia: respiración bucal y superficial.– Datos a considerar: tratamiento logopédico de ejercicios de soplo.
2. Necesidad de comer y beber adecuadamente
<ul style="list-style-type: none">– Manifestaciones de independencia: dieta equilibrada, utilización de trona y utensilios especiales.– Manifestaciones de dependencia: dieta de consistencia triturada y líquida, deficiente aporte hídrico, persistencia de reflejos orales, falta de coordinación respiración-deglución y dificultad para autoalimentarse.– Datos a considerar: proceso de alimentación largo y complicado, se empiezan a introducir alimentos blandos. Peso 13.5 kg y talla 95 cm. Percentil según peso y edad: entre los percentiles 10 y 25. Ver Anexo 3.
4. Necesidad de moverse y mantener posturas adecuadas
<ul style="list-style-type: none">– Manifestaciones de independencia: -– Manifestaciones de dependencia: control de la cabeza y el tronco deficitario, uso de trona especial para la alimentación, dificultades manipulativas.
8. Necesidad de mantener la higiene corporal y la integridad de la piel
<ul style="list-style-type: none">– Manifestaciones de independencia: adecuada higiene corporal.– Manifestaciones de dependencia: irritación de la piel de la zona perioral, deficiente higiene bucodental.
10. Necesidad de comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones
<ul style="list-style-type: none">– Manifestaciones de independencia: comprensión del lenguaje adecuada, comunicación especial entre la familia y Jaime, buen ambiente familiar.– Manifestaciones de dependencia: dificultades de expresión verbal.– Datos a considerar: se fomenta el balbuceo durante todas AVD.

Las necesidades básicas de Virginia Henderson no incluidas en la valoración de Enfermería no resultan de interés para el motivo de esta visita domiciliaria.

ETAPAS DE DIAGNÓSTICO, PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN

La intervención temprana por parte de Enfermería se encamina a fomentar a lo largo del crecimiento de Jaime la adquisición de las habilidades propias de un desarrollo normal, facilitar la convivencia en el núcleo familiar y alcanzar la máxima autonomía posible.

La familia se encarga de ayudar al niño en la etapa de Ejecución, ya que Jaime, debido a su edad y limitaciones derivadas de su PC, tiene dificultades para llevar a cabo las AVD sin ayuda de otros.

A continuación, ante las necesidades afectadas detectadas durante la visita domiciliaria, se determinan los diagnósticos de Enfermería (NANDA) y sus correspondientes resultados (NOC) e intervenciones (NIC).

1. Deterioro de la deglución (00103) r/c Parálisis Cerebral (reflejos orales, falta de coordinación respiración-deglución y movimientos espasmódicos involuntarios) m/p babeo, náuseas, expulsión de la comida fuera de la boca, alteración de las posturas de la cabeza y atragantamiento. ^{1,4,13,22,23,28-33,35-37}

- Resultado: Estado de deglución (1010) ^{24,26}

- Intervención: Terapia de deglución (1860) ^{25,26}

✓ Actividades: ^{13,22,25,31-35,37}

- Colaborar con los miembros del equipo de cuidados para dar continuidad al plan de rehabilitación del paciente.
- Colaborar con el logopeda para enseñar a la familia del paciente el régimen de ejercicios de deglución. Ver tabla:

INTERVENCIÓN	ACTIVIDADES
Facilitar la deglución: medidas de control postural ^{13,25,31-33,35,37}	<ul style="list-style-type: none">- Cabeza alineada con el tronco.- Ligera flexión del cuello.- Tronco lo más recto posible (90°).

<p>Facilitar la deglución: maniobras facilitadoras para deglutir ^{13,31,33}</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer el alimento con orientación de abajo-arriba para favorecer la flexión cervical. - Inclinar la cabeza del niño para favorecer el paso homolateral del alimento.
<p>Facilitar la deglución: estimulación sensorial ^{13,33,37}</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estimulación gustativa: el bolo agrio facilita la respuesta deglutoria. - Estimulación táctil: los masajes con los dedos u objetos de diferentes texturas facilitan los movimientos bucales.
<p>Usar los dispositivos terapéuticos para la alimentación ^{13,31,33-35,37}</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cuchara estrecha, plana y alargada. - Vaso educativo. - Biberón con tetina adaptada. - Trona con respaldo alto y reposacabezas.
<p>Promover la masticación ^{13,31-33,35,37}</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aportar mayor consistencia a los alimentos. - Introducir alimentos blandos a la alimentación diaria del niño: pera, pescado, arroz, patata hervida, tortilla, salchicha, etc. - Ofrecer los alimentos en pequeños trozos. - Sujetar la mandíbula a modo de pinza para realizar movimientos pasivos de apertura y cierre de la mandíbula que promuevan el reflejo de masticación.
<p>Controlar e inhibir el reflejo de morder ^{22,31,34,35,37}</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Frotar las encías con un dedo u objeto en dirección antero-posterior de la encía ejerciendo presiones cada vez mayores y dejando tiempo entre ellas para la relajación. - Evitar la presión con la cuchara sobre la lengua y maxilar inferior.

<p>Controlar e inhibir el reflejo de náuseas 22,31,34,35,37</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presionar la lengua con un dedo u objeto ejerciendo presiones cada vez mayores y dejando tiempo entre ellas para la relajación. - Aplicar vibraciones sobre la lengua. - Evitar la presión con la cuchara sobre la lengua. - Evitar los alimentos con doble textura (grumos).
<p>Mejorar la coordinación respiración-deglución ³⁴</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Derivar al profesional de Fisioterapia.

- Enseñar a la familia a comprobar si han quedado restos de comida después de comer.
- Resultado: Estado nutricional (1004) ^{24,26}
- Intervención: Monitorización nutricional (1160) ^{25,26}
- ✓ Actividades: ^{13,22,25,29-33}
 - Controlar el mantenimiento del peso dentro de su percentil habitual.
 - Controlar la ingesta calórica y nutricional (macronutrientes y micronutrientes).
 - Proporcionar comida y líquidos nutricionales.
 - Promover la realización de cinco comidas diarias en poco volumen.
 - Disponer las condiciones ambientales óptimas a la hora de la comida.
 - Proporcionar los alimentos con olor, aspecto, textura, consistencia y temperatura adecuados.
 - Fomentar la alimentación en familia.

2. Retraso en el crecimiento y desarrollo (00111) r/c efectos de la incapacidad física m/p alteración del crecimiento físico y dificultad para realizar las habilidades típicas de su grupo de edad. ^{1,4,7,8,12,14,16,22,23,28-30,32,37}

- Resultado: Crecimiento (0110) ^{24,26}

✓ Indicador: Percentil del peso por edad (011002) ^{24,26}

- Intervención: Monitorización nutricional (1160) ^{25,26}

✓ Actividades: (Ver Diagnóstico de Enfermería: Deterioro de la deglución).

- Resultado: Autocuidados: comer (0303) ^{24,26}

- Intervención: Ayuda con los autocuidados: alimentación (1803) ^{25,26}

✓ Actividades: ^{1,4,13,25,31,33-37}

- Crear un ambiente agradable durante la hora de la comida.
- Asegurar la posición adecuada del paciente para facilitar la masticación y la deglución.
- Proteger con un babero.
- Proporcionar dispositivos de adaptación para facilitar que el paciente se alimente por sí mismo.
- Permitir que se manche al intentar comer por sí mismo.
- Enseñar a conducir la comida a la boca por sí mismo: primero con la mano y luego con los utensilios especiales.

- Resultado: Desarrollo infantil: 3 años (0105) ^{24,26}

- Intervención: Fomentar el desarrollo: niño (8274) ^{25,26}

✓ Actividades: ^{1,4,8,16,22,25,37}

- Identificar las necesidades especiales del niño y las adaptaciones necesarias.
- Mostrar a la familia las actividades que promueven el desarrollo.

- Facilitar la integración del niño con sus iguales: Atención Temprana y colegio ordinario.
- Ayudar al niño a que aprenda habilidades de autoayuda.
- Crear un espacio seguro y bien definido que el niño explore y en el que aprenda.

3. Riesgo de aspiración (00039) r/c deterioro de la deglución. ^{4,13,22,23,31-34,36}

- Resultado: Prevención de la aspiración (1918) ^{24,26}

- Intervención: Precauciones para evitar la aspiración (3200) ^{25,26}

✓ Actividades: ^{13,25,31,33-35,37}

- Colocación vertical a 90° o lo más incorporado posible.
- Alimentación en pequeñas cantidades.
- Favorecer la ingesta de alimentos de mayor consistencia.
- Trocear los alimentos en porciones pequeñas.
- Evitar aquellos alimentos que se desmenucen en migas y faciliten la broncoaspiración, por ejemplo las galletas.
- Enseñar a la familia las medidas de emergencia para los ahogos.

- Intervención: Terapia de deglución (1860) ^{25,26}

✓ Actividades: (Ver Diagnóstico de Enfermería: Deterioro de la deglución).

4. Riesgo de estreñimiento (00015) r/c aporte insuficiente de líquidos.
23,29,32,33,36

- Resultado: Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos (1008)
24,26

✓ Indicador: Ingestión de líquidos orales (100803) ^{24,26}

- Intervención: Manejo del estreñimiento/impactación (0450) ^{25,26}

✓ Actividades: ^{25,32,36}

- Fomentar el aumento de la ingesta de líquidos.
- Instruir a la familia acerca de la dieta rica en fibra.
- Enseñar a la familia que registre el color, volumen, frecuencia y consistencia de las deposiciones.
- Sugerir el uso de laxantes/ablandadores, si procede.

5. Deterioro de la movilidad física (00085) r/c disminución del control muscular y deterioro neuromotor m/p movimientos espasmódicos e inestabilidad postural. ^{1,4,5,8,11-13,22,23,28,29,31,35,36}

- Resultado: Equilibrio (0202) ^{24,26}

✓ Indicadores: ^{24,26}

- Equilibrio en sedestación (020202)
- Postura (020211)

- Intervención: Terapia de ejercicios: equilibrio (222) ^{25,26}

✓ Actividades: ^{4-6,11,12,22,25,31,35,37}

- Instruir a la familia sobre la importancia de la terapia de ejercicios en el mantenimiento y la mejora del equilibrio.

- Reforzar la instrucción sobre la posición y la realización de los movimientos para mantener o mejorar el equilibrio durante las actividades de la vida diaria.
- Asegurar el uso de la trona especial durante la alimentación.
- Favorecer la relajación muscular mediante masajes y ejercicios de rotación pasiva en cuello y tronco.

6. Deterioro de la dentición (00048) r/c higiene oral ineficaz y dificultad para la masticación m/p exceso de placa dental y mala alineación dental.
1,4,13,22,23,32,33

- Resultado: Higiene bucal (1100) ^{24,26}

✓ Indicador: Limpieza de los dientes (110002) ^{24,26}

- Intervención: Mantenimiento de la salud bucal (1710) ^{25,26}

✓ Actividades: ^{14,25,33}

- Establecer una rutina de cuidados bucales.
- Realizar ejercicios para el control de los reflejos orales.
- Recomendar el uso de un cepillo de dientes de cerdas suaves.
- Recomendar una dieta saludable y la ingesta adecuada de agua.
- Fomentar revisiones bucodentales regulares.

7. Deterioro de la integridad cutánea (00046) r/c humedad (babeo constante) m/p alteración de la superficie de la piel (irritación de la zona perioral). ^{4,23,32-34,36}

- Resultado: Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101) ^{24,26}

✓ Indicador: Integridad de la piel (110113) ^{24,26}

- Intervención: Cuidados de la piel: tratamiento tópico (3584) ^{25,26}

✓ Actividades: ^{22,25,30,32,36}

- Aplicar emolientes a la zona afectada.
- Evitar fricciones excesivas de la zona perioral.
- Utilizar pañuelos suaves para la limpieza.
- Limpiar la saliva derramada con suaves golpecitos.
- Evitar la continua limpieza de la saliva o comida.
- Cambiar el babero siempre que sea necesario.

8. Deterioro de la comunicación verbal (00051) r/c dificultades en la masticación m/p dificultad para formar palabras (disartria). ^{1,4,22,23,34,35}

- Resultado: Comunicación: expresiva (0903) ^{24,26}

- Intervención: Mejorar la comunicación: déficit del habla (4976) ^{25,26}

✓ Actividades: ^{1,4,18,22,25,34,35}

- Permitir que el paciente oiga lenguaje hablado con frecuencia.
- Fomentar el balbuceo durante las actividades de la vida diaria con el niño (alimentación, baño, vestido...).
- Reforzar la necesidad de seguimiento con un foniatra.
- Promover un ambiente familiar/afectivo agradable.
- Animar a la familia a recrearse con el niño.
- Utilizar palabras simples y frases cortas.
- Animar al niño a que repita las palabras.
- Enseñar a la familia a ser paciente con la respuesta verbal del niño.
- Enseñar al niño a solicitar alimentos y bebidas con palabras sencillas.

- Programar ejercicios para fortalecer el tono muscular oral y perioral.

ETAPA DE EVALUACIÓN

La enfermera citará a Jaime en consulta en un plazo de tres meses para evaluar si el niño se mantiene dentro de su percentil habitual tras incorporar las intervenciones sugeridas por Enfermería en la alimentación.

Además, durante la consulta se detectará si es posible alcanzar los resultados propuestos a partir de las actividades recomendadas o si resultan necesarios planificar nuevos cuidados de Enfermería y/o derivar al niño a otros profesionales del equipo multidisciplinar.

CONCLUSIONES

El manejo de la Parálisis Cerebral requiere la intervención de todos los miembros del equipo multidisciplinar y la colaboración de la familia del niño. En este trabajo, tras valorar la necesidad de alimentación y las características especiales del niño, se elabora un plan de cuidados de Enfermería encaminado a mejorar el proceso de alimentación y, de este modo, favorecer el crecimiento dentro de su percentil habitual y la autonomía del niño en esta actividad.

La enfermera debe poseer los conocimientos y habilidades necesarios para abordar las limitaciones del niño en su vida diaria, siendo fundamental para ello establecer una buena relación terapéutica con la familia y disponer de bases científicas que orienten la planificación de cuidados. Esto último hace señalar que las referencias bibliográficas encontradas respecto a la actuación de Enfermería hacia el niño con PC son escasas, por lo que se plantea la necesidad de impulsar la investigación y la creación de estrategias de actuación por parte de Enfermería.

BIBLIOGRAFÍA

1. Confederación ASPACE. Mi bebé tiene parálisis cerebral. ¿Qué hacer? Guía para padres primerizos. Madrid: Confederación ASPACE; 2008.
2. Madrigal Muñoz Ana. Familias ante parálisis cerebral. *Intervención Psicosocial*. 2007;16(1):55-68.
3. Vázquez López María, Carrasco Marina María Llanos. Parálisis cerebral infantil. Etiología, clínica y diagnóstico. En: Verdú Pérez Alfonso, García Pérez Asunción, Martínez Menéndez Beatriz. *Manual de neurología infantil*. Madrid: Publimed; 2008. p. 295-304.
4. Confederación ASPACE. Atención educativa a las personas con parálisis cerebral y discapacidades afines. [Internet]. Madrid: Confederación ASPACE; 2012 [citado Abril 2013]. Disponible en: http://www.aspace.org/images/publicaciones/ATENCION_EDUCATIVA_EN_PC.pdf
5. Bermejo Franco Alberto. Ayudas para la marcha en la parálisis cerebral infantil. *Rev Int Cienc Podol*. 2012;6(1):9-24.
6. Vojta Václav. Alteraciones motoras cerebrales infantiles. Diagnóstico y tratamiento precoz. 2ª ed. Madrid: Ediciones Morata; 2005.
7. Alcantud Marín Francisco. Mi hija tiene parálisis cerebral infantil. Madrid: Editorial Síntesis; 2008.
8. Pérez de la Cruz Sagrario. Tratamiento y evaluación de las deficiencias motoras en el aula. Guía práctica para padres. *Rev Iberoam Fisioter Kinesiol*. 2007;10(2):55-64.
9. Póo Argüelles Pilar. Parálisis cerebral infantil. *Asociación Española de Pediatría. Protocolos de Neurología*. 2008;36:271-7.
10. Narbona Juan, Crespo Eguílaz Nerea. Parálisis cerebral: neurodesarrollo y manejo. En: Artigas Pallarés Josep, Narbona Juan. *Trastornos del neurodesarrollo*. España: Viguera; 2011. p. 193-229.
11. Mc Manus Vicki, Corcoran Paul, Perry Ivan J. Participation in everyday activities and quality of life in pre-teenage children living with Cerebral Palsy in South West Ireland. *BMC Pediatrics*. 2008;8(50):1-10.
12. Donnelly Collette, Parkes Jackie, McDowell Brona, Duffy Catherine. Lifestyle limitations of children and young people with severe cerebral

- palsy: a population study protocol. *Journal of Advanced Nursing*. 2007;61(5):557-69.
13. García Zapata Luis Fernando, Restrepo Mesa Sandra Lucía. Alimentar y nutrir a un niño con parálisis cerebral. Una mirada desde las percepciones. *Invest Educ Enferm*. 2011;29(1):28-39.
 14. McCullough Nichola, Parkes Jackie, White Koning Melanie, Beckung Eva, Colver Allan. Reliability and Validity of the Child Health Questionnaire^{PF-50} for European Children with Cerebral Palsy. *Journal of Pediatric Psychology*. 2009;34(1):41-50.
 15. Pallás Alonso Carmen Rosa, de la Cruz Bertolo José. Discapacidad en la infancia. A propósito de la parálisis cerebral y el estudio colaborativo europeo SCPE. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2007;9(2):117-20.
 16. Ross Anne, Parkes Jackie. Making doors open: caring for families of children with severe cerebral palsy. *Paediatric Nursing*. 2004;16(5):14-18.
 17. Camacho Salas Ana, Pallás Alonso Carmen Rosa, de la Cruz Bertolo José, Simón de las Heras Rogelio, Mateos Beato Fernando. Parálisis cerebral: concepto y registros de base poblacional. *Rev Neurol*. 2007;45(8):503-8.
 18. Millá M^a Gracia, Mulas Fernando. Atención temprana: desarrollo infantil, diagnóstico, trastornos e intervención. 1^a ed. Valencia: Promolibro; 2005.
 19. López Pisón Javier, Monge Galindo Lorena. Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor. *Trastornos generalizados del desarrollo*. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011;(20):131-44.
 20. Cazorla Calleja María Rosario, Verdú Pérez Alfonso, Alcaraz Rousselet María Ángeles. Parálisis cerebral infantil. Tratamiento y problemas comórbidos. En: Verdú Pérez Alfonso, García Pérez Asunción, Martínez Menéndez Beatriz. *Manual de neurología infantil*. Madrid: Publimed; 2008. p. 305-12.
 21. Albuquerque Leao AC, Rodrigues de Sousa MC, Cavalcanti Valente GS. La formación del enfermero para la asistencia a portadores de

- necesidades especiales, con parálisis cerebral, sometidos a atención domiciliaria. *Enfermería Global*. 2009;(16):1-14.
22. Wilson Jones Martha, Morgan Elaine, Shelton Jean E. Primary care of the child with Cerebral Palsy: a review of systems. *Pediatr Health Care*. 2007;21(4):226-37.
23. Nanda International. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2009-2011. Barcelona: Elsevier; 2010.
24. Moorhead Sue, Johnson Marion, Maas Meridean, Swanson Elizabeth, editores. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 4ª ed. Barcelona: Elsevier; 2009.
25. Bulechek Gloria M, Butcher Howard M, McCloskey Dochterman Joanne, editores. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2008.
26. Johnson Marion, Moorhead Sue, Bulechek Gloria, Butcher Howard, Maas Meridean, Swanson Elizabeth. Vínculos de NOC y NIC a NANDA I y diagnósticos médicos. Soporte para el razonamiento crítico y la calidad de los cuidados. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2012.
27. Alba Rosales María Adoración, Bellido Vallejo José Carlos, Cárdenas Casanova Verónica, Ibáñez Muñoz José, López Márquez Ana, Millán Cobo Martín David et al. Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NNN. 1ª ed. España: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén; 2010.
28. Hung Jen-Wen, Hsu Te-Jui, Wu Pi-Chuan, Leong Chau-Peng. Risk factors of undernutrition in children with spastic Cerebral Palsy. *Chang Gung Med*. 2003;26(6):425-31.
29. Del Águila Aníbal, Áibar Patricia. Características nutricionales de niños con parálisis cerebral. Villa El Salvador, 2004. *An Fac Med Lima*. 2006;67(2):108-19.
30. Polanco Allué Isabel. Tratamiento nutricional del niño con trastorno neuromotor. *Actividad Dietética*. 2010;14(2):59-66.
31. Viñas Diz Susana, Amado Vázquez Manuel, Escribano Silva Mercedes, Fernández García Alejandro, Riveiro Temprano Socorro, Patiño Núñez Sergio. Tratamiento fisioterápico de las alteraciones posturales y reflejos orales en la parálisis cerebral infantil, y otras alteraciones

- neurológicas. Ayudas técnicas para la alimentación. *Fisioterapia*. 2004;26(4):226-34.
32. González Jiménez David, Díaz Martín Juan José, Bousoño García Carlos, Jiménez Treviño Santiago. Patología gastrointestinal en niños con parálisis cerebral infantil y otras discapacidades neurológicas. *An Pediatr (Barc)*. 2010;73(6):361.e1-361.e6.
33. García Zapata Luis Fernando, Restrepo Mesa Sandra Lucía. La alimentación del niño con parálisis cerebral un reto para el nutricionista dietista. Perspectivas desde una revisión. *Perspect Nutr Humana*. 2010;12:77-85.
34. Puyuelo Miguel, Salavera Carlos, Serrano Rosa. Diagnóstico e intervención del lenguaje en un caso de parálisis cerebral infantil. *Bol AELFA*. 2012;12(1):12-15.
35. Tapia Moncalvillo Y, Montero Mendoza S, Diz Fariña ME, Sánchez Henarejos M, Campoy González MJ. Abordaje de las disfunciones orofaciales en alumnos con discapacidad motora y necesidades educativas especiales, siguiendo un modelo de intervención transdisciplinario. A propósito de un caso. *Fisioterapia*. 2009;31(4):163-73.
36. Le Roy Catalina, Rebollo María Jesús, Moraga Francisco, Díaz Ximena, Castillo Durán Carlos. Nutrición del niño con enfermedades neurológicas prevalentes. *Rev Chil Pediatr*. 2010;81(2):103-13.
37. Alberto Barroso Luis, Ara García Efrén. Experiencia en educación terapéutica sobre disfunciones en la alimentación con alumnos de un colegio de educación especial. *Fisioterapia*. 2003;25(2):103-9.

ANEXOS

ANEXO 1 Tabla resumen de la clasificación de los factores etiológicos de la PC según el momento de aparición y el porcentaje que representa cada tipo para el total de casos de PC

FACTORES PRENATALES (70% de los casos de PC)
<ul style="list-style-type: none">- situaciones de hipoxia-isquemia- malformaciones del SNC- hemorragia cerebral fetal- infecciones maternas e intrauterinas- exposición a radiaciones y tóxicos- amenaza de aborto- embarazo múltiple- alteraciones placentarias- alteraciones del crecimiento intrauterino- gestación de mujeres menores de 16 años o mayores de 40 años- enfermedades maternas- trastornos metabólicos y genéticos
FACTORES PERINATALES (20% de los casos de PC)
<ul style="list-style-type: none">- prematuridad (<32 semanas)- bajo peso al nacer (<1500 gramos)- anoxia durante el parto- traumatismos craneoencefálicos por el uso de instrumentación quirúrgico-obstétrica- placenta previa o desprendimiento de placenta- test de APGAR bajo a los 5 minutos del nacimiento- hipoglucemia e hiperbilirrubinemia mantenidas- trastornos hemolíticos

(Continúa)

(Continuación)

FACTORES POSTNATALES (10% de los casos de PC)
<ul style="list-style-type: none"> - meningitis - infecciones del SNC - deshidratación severa - traumatismos craneoencefálicos (accidentes tráfico, maltrato infantil, etc.) - exposición a tóxicos - accidentes cerebrovasculares (ACV) - enfermedades metabólicas - tumor cerebral

Tabla resumen de elaboración propia.

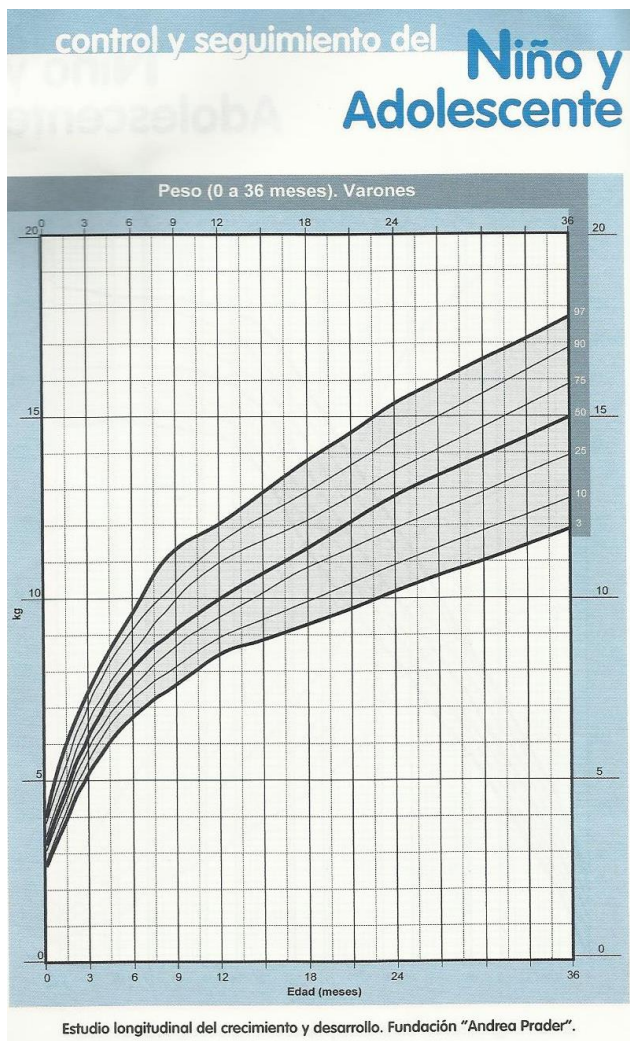
Referencias bibliográficas utilizadas: 1-3,6-10,13,18,19

ANEXO 2 Características motoras comunes a todos tipos de PC.

		CONSECUENCIAS
A F E C T A C I O N	Sistema Nervioso Central	<ul style="list-style-type: none"> - Permanencia de reflejos primitivos - Ausencia inicial de reflejos primarios - Dificultades en la adquisición de habilidades motrices de forma ordenada y en su período correspondiente - Patrones posturales anormales - Asimetrías en la postura y en las respuestas globales - Presencia de motilidad involuntaria
C O N D I C I O N A N T E S	<ul style="list-style-type: none"> - Estímulos externos: ruido, presión cutánea... - Esfuerzo mental - Situaciones emocionales 	<ul style="list-style-type: none"> - Respuestas motoras exageradas - Dificultades en la manipulación (en la preforma, prensión, velocidad de transporte, coordinación bimanual...) - Dificultades en realizar movimientos coordinados, disociados y precisos (direccionalidad, capacidad de anticipación, nivel gnósico-tactil, motricidad fina, coordinación óculo-manual...) - Lentitud en la acción motora - Riesgo de deformidades osteo-tendinosas - Alteraciones del tono muscular - Dificultades oroalimenticias - Ausencia o dificultad en movimientos individualizados

Fuente bibliográfica: Atención educativa a las personas con parálisis cerebral y discapacidades afines. ⁴

ANEXO 3 Percentiles según las variables peso (kg) y edad (meses) para niños varones.



Fuente bibliográfica: Documento de Salud Infantil (Gobierno de Aragón)