

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA INFANTIL
SEDE: INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA



ESTUDIO DE CASO:

**“ADOLESCENTE FEMENINA CON ALTERACIÓN EN LOS
REQUISITOS UNIVERSALES DE AUTOCUIDADO
SECUNDARIO A DERMATOMIOSITIS JUVENIL”**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA INFANTIL

PRESENTA:

LIC. ENF. LIZBETH GALICIA TORRES

ASESORADO POR:

E.E.I. ELVIRA SOLÓRZANO GARCÍA



CIUDAD DE MÉXICO, 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

GRACIAS A DIOS.

Por haberme dado salud y fuerza para lograr mis objetivos en compañía de mis seres queridos.

A mis padres y hermanas.

Por haberme apoyado incondicionalmente en todo momento, por la motivación constante para seguir adelante y por sus sabias palabras que me confortaban día a día.

A mis hijos.

Marcos Daniel y Vanessa Elizabeth; por sacrificarse en atención y entender que teníamos una prueba más en la que teníamos que salir juntos, gracias; por su comprensión, motivación y esas inocentes palabras de aliento que me decían, para ser mejor cada día.

A mi coordinadora y sinodales que integran la especialidad en enfermería infantil.

Elvira Solórzano García por su enseñanza y guía, con el objetivo de formar a un estudiante de posgrado con todas las cualidades, gracias a: Lorena Espinoza Ortiz, Abigail Casas Muñoz, Margarita Hernández Zavala, por su dedicación, enseñanza y experiencia para que este estudio de caso se retroalimentara.

A mis compañeros y amigos que fueron parte de un reto y experiencia más en la transición de mi vida.

ÍNDICE

<i>I. INTRODUCCIÓN</i>	<i>1</i>
<i>II. OBJETIVOS</i>	<i>3</i>
<i>III. METODOLOGÍA</i>	<i>5</i>
<i>IV. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA (ARTÍCULOS RELACIONADOS)</i>	<i>7</i>
<i>V. CONCEPTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA</i>	<i>13</i>
<i>VI. TEORÍA GENERAL DE AUTOCUIDADO (DOROTHEA E. OREM)</i>	<i>19</i>
<i>VII. PROCESO ENFERMERO</i>	<i>25</i>
<i>VIII. RELACIÓN DEL PROCESO ENFERMERO CON LA TEORÍA GENERAL DE AUTOCUIDADO DE DOROTHEA. E. OREM.</i>	<i>39</i>
<i>IX. CONSIDERACIONES ÉTICAS</i>	<i>41</i>
<i>X. DAÑOS A LA SALUD</i>	<i>49</i>
<i>XI. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO DE CASO</i>	<i>79</i>
<i>XII. VALORACIÓN GENERAL DE ENFERMERÍA</i>	<i>83</i>
<i>XIII. VALORACIÓN GENERAL DE LOS REQUISITOS UNIVERSALES DE AUTOCUIDADO</i>	<i>87</i>
<i>XIV. DIAGNÓSTICOS Y PLANES DE CUIDADO DE ENFERMERÍA</i>	<i>101</i>
<i>XV. VALORACIÓN FOCALIZADA</i>	<i>125</i>
<i>XVI. ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERÍA POR REQUISITO UNIVERSAL DE AUTOCUIDADO</i>	<i>129</i>
<i>XVII. PLAN DE ALTA</i>	<i>133</i>
<i>XVIII. CONCLUSIONES</i>	<i>139</i>
<i>XIX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i>	<i>141</i>
<i>XX. ANEXOS</i>	<i>151</i>

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, el profesional de enfermería se desarrolla en un ámbito de creciente competencia, de rápidos avances científicos y tecnológicos, que exigen fundamentar el cuidado que se proporciona mediante evidencia científica. Además, como elemento metodológico de la práctica diaria, aplicar el proceso enfermero con base en la teoría del autocuidado propuesta por Dorothea Orem, ya que considera la promoción y el mantenimiento de la salud, que favorece fomentar el pensamiento crítico y facilita la autonomía en la toma de decisiones, logrando metas que estén acorde con las demandas de atención a la salud y sociedad que se encuentran en continua transformación. Por tal motivo, los profesionales de la salud se enfrentan a diversas situaciones que requieren respuesta rápida, precisa e individualizada, existe evidencia científica, de que la identificación temprana de la enfermedad, un diagnóstico óptimo, un tratamiento precoz y eficaz, disminuye la presencia de complicaciones, la severidad de la enfermedad, previniendo la morbilidad asociada durante; la infancia y adolescencia, por tal motivo se mejora el pronóstico funcional.

La Dermatomiositis Juvenil es una miopatía inflamatoria de origen autoinmune caracterizada por debilidad muscular proximal, acompañada de afección cutánea, tiene una incidencia de morbilidad de 2 a 3 casos por millón en la población en general, con algunas diferencias entre grupos étnicos. Tiene inicio en la infancia; con una relación mujer-hombre 2:1; la edad de presentación es bimodal, con un primer pico entre 5 a 9 años y entre 11 a 14 años.¹

Como requisito del plan único de la especialidad en enfermería infantil con sede en el Instituto Nacional de Pediatría, se realiza un estudio de caso a una adolescente femenina con (DMJ), integrando la metodología del proceso enfermero, un modelo teórico y la utilización de la mejor evidencia científica

¹ Rocha CHMV, Ríos SZ, Pereira V, Luizaga M. Dermatomiositis juvenil, una patología infrecuente en la infancia: reporte de un caso. Rev. Cient. Cienc. Méd. (Bolivia).2015; 18(2): 48-52.

disponible, procedente de la investigación válida y fiable. La enfermería basada en la evidencia (EBE), su aplicación en la práctica clínica ofrece ventajas que van desde unificar los criterios para proporcionar un cuidado de máxima calidad y eficacia, fortalecer y desarrollar en el profesional de enfermería el hábito de indagar de manera consciente, explícita y juiciosa en la toma de decisiones lo que fortalece la difusión del conocimiento.

II. OBJETIVOS

GENERAL

Elaborar un estudio de caso a una adolescente con diagnóstico médico de Dermatomiositis juvenil (DMJ), aplicando el Proceso Enfermero, basado en la Teoría General de Autocuidado, integrando conocimientos teórico-prácticos fundamentados con evidencia científica, que permita brindar un plan de cuidados especializados para mejorar la calidad de vida del usuario.

ESPECÍFICOS

- Realizar valoraciones en adolescente, que identifique requisitos alterados.
- Elaborar diagnósticos de enfermería, que permita describir la situación clínica.
- Desarrollar y ejecutar planes de cuidado de enfermería especializado, dirigidos a contribuir y mejorar su estado de salud.
- Evaluar las intervenciones de enfermería a través de los resultados obtenidos, que permita identificar la capacidad de autocuidado.
- Implementar un plan de alta que promueva prácticas de autocuidado, con la finalidad de garantizar una mejor calidad de vida.

III. METODOLOGÍA

Para la elaboración de este estudio de caso en una adolescente, se utilizó una metodología de manera cronológica que inicia en el mes de octubre durante la práctica clínica en el Servicio de Infectología III, en el (INP)

<ul style="list-style-type: none">◆ Inicio de práctica clínica en el (INP).◆ Selección de paciente.◆ Firma de consentimiento y asentamiento informado.	Octubre-2016.
<ul style="list-style-type: none">◆ Valoración generalizada; Aplicación de historia clínica de enfermería en la adolescente y cuidador primario.◆ Exploración física céfalo-podal.◆ Búsqueda de información teórica.	Noviembre-2016.
<ul style="list-style-type: none">◆ Valoración generalizada (identificar requisitos alterados).◆ Elaboración de diagnósticos de enfermería.◆ Planeación (elaboración de planes de cuidado).◆ Fundamentación del plan de cuidados.◆ Evaluación de los resultados obtenidos.	Diciembre-2016.
<ul style="list-style-type: none">◆ Primera valoración focalizada.◆ Vigilancia de la evolución de adolescente.◆ Evaluación de los resultados obtenidos.	Enero-Febrero 2017.
<ul style="list-style-type: none">◆ Se implementa un plan de alta.	Marzo-2017.
<ul style="list-style-type: none">◆ Representación de los resultados obtenidos.	Abril-Mayo-2017.
<ul style="list-style-type: none">◆ Se presenta estudio de caso en el segundo seminario de enfermería.◆ Seguimiento a consulta de Inmunología y Dermatología.◆ Implementación de sugerencias y conclusiones.	Junio-Julio-2017.

IV. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA (ARTÍCULOS RELACIONADOS)

Con la finalidad de sustentar la información plasmada en este estudio de caso fue necesario realizar una búsqueda bibliográfica que fuera confiable y específica por lo que se utilizaron bases de datos; Medline, Scielo, Pubmed y Biblioteca Virtual de Salud, teniendo en cuenta los artículos que tuvieran relación con palabras claves como; (Dermatomiositis Juvenil, Pediatría, Adolescencia, Autocuidado, teoría, Dorothea Orem, Enfermería, Tratamiento, Epidemiología, PRINTO, Pronóstico). Utilizando operadores boléanos; “AND”, “OR”, “NOT”. Se revisó la información y seleccionaron diferentes artículos de interés.

Es fundamental, recalcar que durante la búsqueda de evidencia nos enfrentamos al conflicto de escasez en documentación generada por el profesional de enfermería, y que avale la práctica del cuidado, de tal manera que algunas intervenciones fueron extractadas de documentos médicos gracias a la conjunción de la experiencia clínica del grupo de expertos con la lectura crítica. Sin embargo, se integraron las guías de práctica clínica (GPC), que permiten validar las intervenciones y las actividades del profesional de enfermería.

Rocha Choque en su artículo; *Dermatomiositis juvenil, una patología infrecuente en la infancia* nos habla de la epidemiología, debido a que es una miopatía autoinmune de la infancia, rara, con una incidencia de 3 casos por cada 1000 000 habitantes, con una relación mujer: hombre 2:1, la edad de presentación es bimodal con el primer pico a los 5 años y el segundo a los 11 años, manifestándose con afección cutánea y muscular. El mecanismo inicial se desconoce, se cree que existe un factor desencadenante como una infección, toxico, o fármaco, que produce una activación de células endoteliales y sobreexpresión por las fibras musculares estriadas de antígeno.² Este artículo nos da a conocer la importancia de que el profesional de enfermería participe al

² Ídem: Rocha CHMV.

realizar una valoración objetiva y precisa, que identifique los signos y síntomas mediante datos objetivos y subjetivos; debido a que existen factores desencadenantes que se presentan antes de desarrollar la enfermedad autoinmune, por lo que al detectarse de manera temprana; se evitaría el progreso severo de la enfermedad y disminuirá la morbilidad de nuestra población infantil.

Sánchez Carbonell, realiza una aportación de un caso; en la afectación leve-moderada y disfagia precoz, menciona que es progresiva en los pacientes con esta enfermedad autoinmune, aunque es una enfermedad infrecuente afecta a músculos y piel, pudiendo ocasionalmente afectar a otros órganos. Eventualmente, se complica con contracturas y calcinosis dolorosa. Posteriormente Salazar DC, Cruz PS y Arriaga MN; reportan un caso clínico con el título [tenotomía de músculos flexores de rodillas: restitución de la marcha en un paciente con Dermatomiositis juvenil y calcinosis universal complicada con contracturas articulares severas]. Donde se discute a la calcinosis universal (CU), como una complicación rara se presenta en el 1% de los pacientes con esta enfermedad autoinmune, además de asociarse al retraso en el tratamiento intensivo de la DMJ, ya que es incapacitante y ningún tratamiento ha demostrado eficacia, el confirmar la evolución de músculos flexores, así como su rehabilitación.³

Estos artículos mencionan la evolución de la enfermedad; sin embargo, es de interés la intervención que el profesional de enfermería tiene en relación con la evolución de la adolescente mediante el cuidado específico como es el mantenimiento de la vía enteral, la estimulación rehabilitadora en apoyo con la especialidad correspondiente y sin duda la ministración y administración de

³ Salazar DC, Cruz PS, Arriaga MN. Tenotomía de músculos flexores de rodillas: restitución de la marcha en un paciente con Dermatomiositis juvenil y calcinosis universal complicada con contracturas severas. Medigraphic (México). 2013; 2(3): 131-134.

tratamiento prescrito con el objetivo de potencializar la efectividad de la función estomatognática.⁴

Se describe el siguiente artículo basado en un estudio aprobado por el consejo de revisión institucional del Hospital Nacional de niños; *La resonancia magnética del músculo en el momento de dudosa enfermedad cuestionable en Dermatomiositis juvenil*, Dado a conocer por Abdul Aziz R y colaboradores; Tradicionalmente, el diagnóstico de DMJ, se sigue basando en los criterios de Bohan y Peter, que consiste en la implicación clásica de la piel y por lo menos tres de los siguientes criterios: 1) debilidad muscular proximal y simétrica, 2) elevación de enzimas musculares, 3) cambios neuropáticos en la electromiografía (EMG) y 4) biopsia muscular anormal sugestiva de miopatía inflamatoria.⁵ El probable diagnóstico de DMJ se define como pacientes que tienen la erupción característica y satisfacen solamente dos de los criterios antes mencionados.⁶

Una definición amplia con más criterios fue propuesta en el 2006 utilizando una encuesta internacional del consenso. Estos nuevos criterios incluyen: 1) resonancia magnética del músculo (RM) y sonografía, 2) capilaroscopia anormal, 3) calcinosis, 4) disfonía. Por lo que la enfermedad es dividida en dos grupos; activa e inactiva.⁷ Como ya se menciona en el anterior artículo se da a conocer las diferentes técnicas de imagen empleadas para el diagnóstico, evaluación y seguimiento de la DMJ. La participación de enfermería mediante intervenciones específicas es necesaria para la realización de las pruebas diagnósticas en

⁴ Sánchez CM, Climent A, Fonseca L, Talayero P. Dermatomiositis. Aportación de un caso de afectación leve -moderada y disfagia precoz. An Pediatr (Barcelona). 2015; 82(1): 86-89.

⁵ Abdul AR, Yung YCh, Adler B, Bout TS, Lintner EK, Moore CM, et al. Muscle MRI at time of questionable disease flares in juvenile Dermatomyositis (JDM). Pediatric Rheumatology (USA). 2017; 15(25): 1-6. DOI:10.1186/s12969-017-0154-4.

⁶ Modesto C. Protocolo de diagnóstico y tratamiento de la Dermatomiositis juvenil, asociación española pediátrica (Barcelona). 2014; 1:91-100.

⁷ Idem: Abdul AR.

adolescente, ya que indudablemente se necesitan de criterios específicos como: horas estrictas de ayuno, vigilar signos de aspiración a previa ingesta de contraste, mantener funcional acceso venoso periférico, vigilar estado neurológico, valorar el dolor etc.

Las pruebas diagnósticas a realizar fueron: (electroencefalograma, resonancia magnética y electromiografía como parte de su abordaje a el daño sistémico debido a que las enfermedades de tejido conectivo afectan al musculo liso, posteriormente debido a las manifestaciones en el sistema gastrointestinal y músculo esquelético; se realiza una radiografía simple, serie esofagogastroduodenal, Panendoscopia, ultrasonido, serie ósea metastásica de (cráneo, columna vertebral y huesos largos), densitometría, capilaroscopia y encefalograma).

En relación con el tratamiento de la DMJ aún es anecdótico como se muestra en el siguiente ensayo; *prednisona más ciclosporina y metotrexato en el nuevo inicio de la Dermatomiositis juvenil: un ensayo aleatorio.* Validado por la organización de ensayos internacionales de reumatología pediátrica (PRINTO); se llega a la conclusión que el tratamiento combinado con prednisona y ciclosporina o metotrexato es más eficaz que la prednisona sola, por tanto, el perfil de seguridad y el efecto ahorrador de esteroide favorecieron la combinación de prednisona más metotrexato.⁸ La contribución del personal de enfermería, en relación con el tratamiento prescrito inicia desde la aplicación de los 10 correctos, identificación de los posibles efectos secundarios, debido que son fundamentales para evitar complicaciones y por consecuencia la prolongación de la enfermedad, ya que el

⁸ Ruperto N, Pistorio A, Oliveira S, Zulian F, Cuttica R, Ravelli A. Prednisone versus prednisone plus ciclosporin versus prednisone plus methotrexate in new-onset juvenile dermatomyositis: a randomized trial. Agencia italiana de evaluación de medicamentos, instituto Giannina Gaslini (Genova, Italia), Myositis Association (USA). 2016; 387(10019):1-8. DOI: org/10.1016/S0140-6736(15)01021-1.

inicio temprano del tratamiento con esteroides e inmunosupresores; son importantes para reducir las complicaciones severas de la DMJ.

Por otra parte la rehabilitación es el complemento de mejorar la función; La odontóloga Arce Barquero Milagros presenta un programa llamado rehabilitación orofacial, tratamiento precoz y preventivo: terapia-miofuncional, cuyo objetivo es potencializar la efectividad masticatoria, facilitar la deglución y diagnosticar problemas de disfagia en la población, para mejorar, recuperar y adecuar la funcionalidad del sistema estomatognático.^{9,10} Es de importancia la participación de enfermería en conjunto con la especialidad de rehabilitación; para la recuperación funcional de la adolescente, mediante la aplicación de intervenciones específicas, sin embargo es necesario involucrar a cuidador primario sobre su rehabilitación debido a que existe un gran interés de aprendizaje e iniciativa, por tanto enfermería utiliza un sistema de apoyo educativo, con el objetivo de brindar herramientas necesarias a cuidador primario, sobre el tipo de ejercicios que se pueden realizar a la adolescente para recuperar su bienestar.

⁹ Barquero AM. Rehabilitación orofacial, tratamiento precoz y preventivo: terapia miofuncional, Revista científica odontológica. 2012; 8(2):35-38.

¹⁰ Cámpora H, Falduti A. Evaluación y tratamiento de las alteraciones de la deglución, revista am Méd respiratoria 2012; 3:98-107.

V. CONCEPTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA

La enfermería como ciencia humana práctica; es un conjunto organizado de conocimientos abstractos, avalados por la investigación científica y el análisis lógico; Cuenta con teorías y modelos que le proporcionan el marco teórico necesario para perfeccionar su práctica diaria, a través de la descripción, predicción y control de los fenómenos.

La necesidad de generar conocimientos basados en el método científico se evidencia en la instauración del proceso atención enfermería, y en el desarrollo de modelos y teorías que sustentan el cuidado. Este conocimiento, y al delimitar los cuidados de enfermería en el objeto central de estudio, perfilan a los profesionales de enfermería a un cuidado claramente autónomo e indelegable.¹¹

La filosofía de Enfermería comprende el sistema de creencias y valores de la profesión, incluye también una búsqueda constante de conocimientos, y por tanto, determina la forma de pensar sobre los fenómenos y, en gran medida, de su manera de actuar, lo que constituye un elemento de vital importancia para la práctica profesional.

El arte del cuidado es la utilización creadora y estética de la ciencia de enfermería, se manifiesta en la relación interpersonal y en la utilización de diversas técnicas y procedimientos, donde se vinculan la reflexión, la integración de creencias, valores, el análisis, la aplicación del conocimiento, el juicio crítico y la intuición que permiten crear el cuidado. La práctica de enfermería puede ser concebida como un campo de experiencia, donde se incluyen las creencias y los valores arraigados en lo esencial de la disciplina, la aplicación de conocimientos,

¹¹ Ayala RA. Enfermería como profesión: en busca de nuevas preguntas. Ciencia y Enfermería. [internet]. 2013 [citado 2017 jun. 08]; 19(2): 11-21.

así como el ejercicio de un juicio clínico que lleva a una intervención reflexionada.¹²

□ PARADIGMAS DE ENFERMERÍA

Categorización: Los fenómenos son divisibles en categorías, clases o grupos definidos, considerados como elementos aislables o manifestaciones simplificables. Este paradigma aplicado en el campo de la salud se ha orientado hacia la salud pública en su interés hacia la búsqueda del factor causal responsable de la enfermedad. Por ejemplo, el aislamiento diferenciado de las bacterias ha permitido clasificar y asociarlas a los signos y síntomas precisos de enfermedades en el ser humano.

Integración: Prolonga el paradigma de la categorización, reconociendo los elementos y las manifestaciones de un fenómeno e integrando el contexto específico en que se sitúa el fenómeno. Este paradigma se ha inspirado en el cuidado que va dirigido a mantener la salud de la persona en todas sus dimensiones; salud física, mental y social. En la medida que la persona es un todo, formado por la suma de cada una de sus partes que a su vez están interrelacionadas, los componentes biológicos, psicológicos, sociológicos, culturales y espirituales, están relacionados, de ahí la expresión de que la persona es un ser bio-psico-sociocultural-espiritual.

Transformación: Un fenómeno es único en el sentido de que no se puede ser totalmente como el otro. Algunos presentan similitudes, pero ningún otro se le parece totalmente. Cada fenómeno puede ser definido por una estructura, es una unidad en interacción recíproca y simultánea, con una unidad global más grande, un mundo que lo rodea. Conocido desde hace tiempo en el mundo oriental, esta

¹² González CM. Monroy R A. Proceso enfermero de tercera generación. Enfermería Universitaria. 2016; 13(2): 124-129. DOI: 10.1016.

corriente del pensamiento está ya bien situada en todas las esferas del mundo. Este paradigma ha dominado las ideologías y la formación, en el curso del siglo.¹³

❑ ESCUELAS DE PENSAMIENTO

Existen diferentes corrientes del pensamiento que han influido en la enfermería teórica, sobre la construcción de modelos conceptuales, los cuales están conformados por cuatro conceptos centrales: el cuidado, la persona, la salud y el entorno. Según la corriente del pensamiento los modelos de enfermería han sido agrupados de modos diversos por diferentes autores. El fin último de estas agrupaciones es agilizar su estudio y comparación para establecer los rasgos comunes y diferenciales más relevantes de las mismas.¹⁴

Escuela de las necesidades

La idea principal es que los cuidados de enfermería surgen a partir de la dificultad o incapacidad que presenta la persona para satisfacer por sí misma sus necesidades o para cuidar de otros que dependen de ella. Se determina por diversos factores; la etapa de infancia o vejez, enfermedad, discapacidad mental y/o física y falta de motivación. Las principales teorizadoras que representan esta escuela son: Virginia Avenel Henderson: asistencia a la persona enferma o sana, satisfacción de sus necesidades fundamentales, Faye Glenn Abdellah: método de resolución de problemas, adaptarse a sus necesidades de salud, **Dorothea E. Orem**: representa campo de conocimiento y servicio humano, en el ejercicio de autocuidado relacionado con su salud y reforzar capacidades de autocuidado.

Escuela de interacción

Según la escuela de interacción, el cuidado es un proceso interactivo entre una persona que tiene necesidad de ayuda y otra capaz de ofrecer esta ayuda. Con

¹³ Durán VMM. Enfermería, desarrollo teórico e investigativo. *5 a edición*. Colombia: 2012.

¹⁴ Mijangos KI. El paradigma holístico en enfermería: 1(2) agosto 2014.19-20.

el fin de poder ayudar a una persona, la enfermera debe clarificar sus propios valores, utilizar su propia persona de manera terapéutica y comprometerse en el cuidado. Las teorizadoras que forman esta escuela son: (Josephine Paterson, Loretta Zderad, Ida Orlando, Joyce Travelbee, Ernestine Wiedenbach e Imogene King, Hildegard Peplau: relación interpersonal en sus cuatro fases: orientación, identificación, profundización y resolución).

Escuela de los efectos deseables

Propone objetivos amplios y ambiciosos para los cuidados enfermeros destinados a la persona que es visto como un sistema. Las enfermeras teorizadoras en esta escuela (Dorothy Johnson, Lydia Hall, Myra Levine, Callista Roy y Betty Neumann).

Escuela de la promoción de la salud

El centro de la mira de los cuidados se amplía a la familia que aprende de sus propias experiencias de salud. Moyra Allen: promueve las interacciones de salud y la respuesta profesional en la búsqueda natural de una vida sana, en un proceso de atención a la salud; aquí la teorizadora elabora un modelo conocido como McGill, el que es considerado ya como modelo conceptual, como modelo de intervenciones, donde se postula que la nación es el recurso máspreciado, que los individuos, las familias y las comunidades aspiran a una mejor salud y poseen la motivación necesaria con el fin de lograrla. Nola J. Pender: acción interactiva de ayuda a las personas a cuidar de sí mismas.

Escuela del ser humano unitario

Es gracias a la escuela del ser humano unitario, que el holismo ha conseguido todo su significado; pero, sin embargo, Rogers evita el concepto de holismo por su equivocada utilización, por lo que prefiere el concepto de persona unitaria, e invita a las enfermeras a desarrollar la ciencia del ser humano unitario.

Escuela de Caring

Las teorizadoras de esta teoría creen que las enfermeras pueden mejorar la calidad de los cuidados a las personas; con ello, se abren a dimensiones tales como la espiritualidad, cultura y se integran conocimientos vinculados a estas dimensiones. La integra, Jean Watson: arte y ciencia humana del cuidado, ideal moral y transpersonal dirigidos a la promoción del equilibrio, cuerpo- alma- espíritu y Madeleine Leininger: ciencia y arte humanista, dirigido a cuidado personalizado con un enfoque de promoción conservación o recuperación de las conductas de salud, a través de la reestructuración de los cuidados culturales.

VI. TEORÍA GENERAL DE AUTOCUIDADO (DOROTHEA E. OREM)

Esta teoría se presentó por primera vez en la década de los cincuenta, se formalizó y publicó en 1972, con el objetivo de “establecer la estructura del conocimiento enfermero y determinar su dominio del conocimiento enfermero

□ BIOGRAFÍA DE DOROTHEA E. OREM

Dorothea Elizabeth Orem, (1914 -2007), una de las enfermeras estadounidense más destacadas, nació en Baltimore, Maryland, Estados Unidos. Trabajó en diversos hospitales y oficinas de sanidad en Michigan, de 1940 a 1949; en Indiana, 1949 a 1957 en Washington D.C., de 1958 a 1960. Además de su experiencia práctica en hospitales, ejerció la docencia y dirección, administración e investigación. Fue asesora del departamento de sanidad, educación y bienestar del gobierno de los Estados Unidos y posteriormente incursionó como empresaria. Escribió textos sobre enfermería desde 1959. Su obra más conocida es: Modelo de Orem, conceptos de enfermería en la práctica, publicada en 1971, en la que desarrolló su teoría del autocuidado. Recibió innumerables premios y reconocimientos por sus contribuciones a la enfermería; en 1992 ingresó como miembro honorario a la American Academy Nursing y, en 1998, recibió el doctorado Honoris Causa por la Universidad de Missouri-General¹⁵.

□ TEORÍA DEL AUTOCUIDADO

Aborda al individuo de manera integral en función de situar los cuidados básicos como el centro de la ayuda al ser humano a vivir feliz durante más tiempo, es decir mejorar su calidad de vida. Conceptualiza la enfermería como el arte de actuar por la persona incapacitante, brindarle apoyo para aprender por sí misma con el objetivo de ayudar al individuo a llevar acabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la

¹⁵ Orem, DE. Savannah GA: Modelo de Orem; Conceptos de enfermería en la práctica. 6ª. ed. Barcelona (España): Masson- Salvat; enfermería 2012.

enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad, respetando la dignidad humana, practicar tolerancia, cumpliendo el principio del consentimiento informado, confidencialidad, credo, veracidad e intimidad entre otros aspectos, permitiendo que el enfermo participe en la planificación e implementación de su propia atención de salud si tuviese la capacidad para ello, acogido de los adelantos científico-técnicos que propicien el desarrollo ascendente de la ciencia enfermera, respetando las normas, códigos ético- legales y morales que desarrolla la profesión.¹⁶

Requisitos universales de autocuidado

Mantenimiento del aporte suficiente de aire, agua y alimentos.

- a) Tomarlos en la cantidad requerida para el funcionamiento normal, ajustándolos según los factores internos y externos, que pueden afectar los requerimientos o, en condiciones de escasez, ajustando su consumo para obtener el más ventajoso retorno al funcionamiento integrado.
- b) Preservar la integridad de las estructuras anatómicas y procesos fisiológicos asociados.
- c) Disfrutar las placenteras experiencias de respirar como beber, comer sin abusos.

Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.

- a) Crear y mantener las condiciones internas y externas necesarias para la regulación de los procesos de eliminación.
- b) Manejar los procesos de eliminación (incluyendo la protección de las estructuras y procesos implicados) y la eliminación de los excrementos.
- c) Proporcionar los cuidados higiénicos posteriores de las superficies y partes corporales.

¹⁶ Prado SL, González RM, Paz GN, Romero BK. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev.Méd.2014; 36(6). 835-845.

- d) Cuidar el entorno según sea necesario para mantener las condiciones sanitarias.

Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.

- a) Seleccionar actividades que estimulen, ocupen y mantengan el equilibrio en movimiento físico, las respuestas afectivas, el esfuerzo intelectual y la interacción social.
- b) Reconocer y atender las manifestaciones de las necesidades de reposo y actividad.
- c) Usar las capacidades intereses y valores personales, así como las normas culturalmente prescritas, como bases para el desarrollo del patrón reposo – actividad.

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.

- a) Mantener la calidad y equilibrio necesarios para el desarrollo de la autonomía personal y de relaciones sociales perdurables que refuercen el funcionamiento efectivo de los individuos.
- b) Reforzar los lazos de afecto, amor y amistad, manejar efectivamente los impulsos de usar a otros con propósitos egoístas, ignorando su individualidad integridad y derechos.
- c) Proporcionar las condiciones de calor social e intimidad esencial para el contiguo desarrollo y adaptación de promover tanto la autonomía personal como la pertenencia al grupo.

Prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar.

- a) Estar alerta ante los tipos de peligros que es posible que ocurran.
- b) Empezar acciones para prevenir los acontecimientos que pueden conducir al desarrollo de situaciones peligrosas.
- c) Apartarse, protegerse uno mismo de las situaciones peligrosas, cuando el peligro no puede ser eliminado.
- d) Controlar las situaciones peligrosas, para eliminar el peligro para la vida o el bienestar.

<p>Promoción de la normalidad.</p> <p>a) Desarrollar y mantener un autoconcepto realista.</p> <p>b) Empezar acciones para reforzar los desarrollos humanos específicos.</p> <p>c) Empezar acciones para mantener y promover la integridad de la estructura humana el funcionamiento de uno mismo.</p> <p>d) Identificar y atender las desviaciones de las normas estructurales y funcionales de uno mismo.¹⁷</p>	
<p>Requisitos de desarrollo</p>	<p>Consisten en promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.</p>
<p>Requisitos de desviación de la salud</p>	<p>Este requisito es el único que hace mención a la situación de salud de las personas que están enfermas o lesionadas, que tienen formas específicas de patología, incluyendo defectos e incapacidades, que están bajo diagnóstico y tratamiento médico. Cuando un cambio en el estado de salud comporta una dependencia total o casi total de otros para las necesidades de mantenimiento de la vida o bienestar, la persona pasa de la posición de agente de autocuidado a la de receptor de cuidados.</p>

¹⁷ *Ibíd*em: Orem DE.

Factores básicos condicionantes y demanda de autocuidado terapéutico

Son factores internos y externos que afecta a los individuos en sus capacidades de autocuidado requerido.

- 1) Edad
- 2) Sexo
- 3) Estado de desarrollo
- 4) Estado de salud
- 5) Orientación sociocultural
- 6) Factores del sistema de cuidados de salud: por ejemplo, diagnóstico médico y modalidad de tratamiento
- 7) Factores del sistema familiar
- 8) Patrón de vida, incluyendo las actividades en las que se ocupa regularmente
- 9) Factores ambientales
- 10) Disponibilidad y adecuación de los recursos

□ TEORÍA DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO

Esta teoría da origen a la finalidad propia de la enfermería, su idea central es que todas las limitaciones de las personas para desempeñar conductas prácticas dentro del dominio y los límites de la enfermería, están asociadas con la subjetividad de los individuos maduros y en proceso de maduración, respecto a las limitaciones de acción, relacionadas o derivadas de la salud que lo hacen completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos existentes y que empiezan a surgir para el cuidado regulador de sí mismos o de las personas que dependen de ellos.¹⁸

¹⁸ Óp. Cit: Orem DE.

□ TEORÍA DE LOS SISTEMAS DE ENFERMERÍA

Expresa los motivos y las formas de ayuda que prestan las enfermeras cuando las personas no son capaces de satisfacer sus requisitos (necesidades) universales, de desarrollo o desviación de la salud.

Acción de la enfermera	Cumple con el autocuidado terapéutico del paciente
	Compensa la incapacidad del paciente de comprometerse a desempeñar un autocuidado.
	Dar apoyo al paciente y protección.
SISTEMA COMPLETAMENTE COMPENSADOR	

Acción de la enfermera	Desarrolla algunas medidas de autocuidado para el paciente.	Acción del paciente
	Compensa las limitaciones de autocuidado del paciente.	
	Ayuda al paciente como es debido.	
	Regula la actividad de autocuidado	
	Desempeña algunas medidas de autocuidado	
	Acepta el cuidado y la ayuda de la enfermera	
SISTEMA PARCIALMENTE COMPENSADOR		

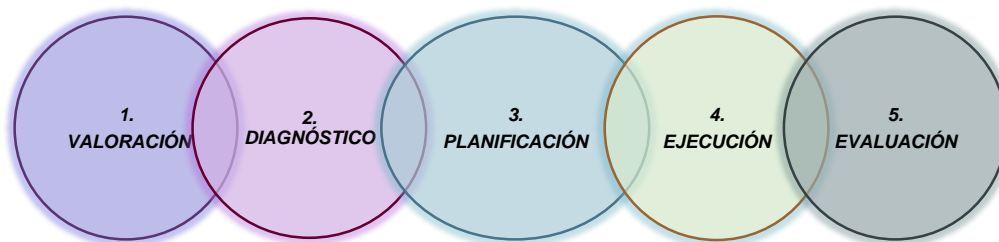
Acción de la enfermera	Cumple con el autocuidado	Acción del paciente
	Regula el ejercicio y el desarrollo de la actividad de autocuidado	
SISTEMA DE APOYO EDUCATIVO		

VII. PROCESO ENFERMERO

Es innegable el hecho de que todos los profesionales que incursionan en el proceso enfermero brindan cuidados innovadores a la salud de otras personas, de forma activa y explícita, formulan juicios clínicos, deliberan cómo obtener los mejores resultados y los cuidados específicos, basado en taxonomías para la estandarización del cuidado, implementarlo; impone la innegable capacidad de aplicar y desarrollar habilidades críticas, meta cognoscitiva y de pensamiento crítico.¹⁹

Es un enfoque sistemático de resolución a problemas y de la administración de cuidados individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de la respuesta humana única, a las alteraciones de la salud sanitarias, reales o potenciales, mediante acciones o intervenciones de enfermería, además del conocimiento que precisa para la emisión de un juicio. Otra definición es “el sistema de la práctica de Enfermería, que: proporciona el mecanismo por el que el profesional de Enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del cliente a los problemas reales o potenciales de la salud.”^{20,21}

El proceso de enfermería está constituido por una serie de cinco etapas subsecuentes, e interrelacionadas.²²



¹⁹ Óp. Cit. González CM.

²⁰ Iyer B, Taptich, D. Bernocchi. Proceso de enfermería y diagnósticos de enfermería. 6ª ed. (México): Mc Graw-Hill. 2012.

²¹ Ídem: Iyer B.

²² Jara SF, Lizano PA. Aplicación del proceso de atención de enfermería por estudiantes, un estudio desde la experiencia vivida. Enfermería universitaria 2016; 13(4):208-215.

1. VALORACIÓN

Es un proceso organizado y sistemático de recolección de información sobre el estado de salud de la persona, familia o comunidad, que determina el estado de salud actual y evalúa sus patrones de adaptación (respuesta humana), preferentemente se deben de valorar las cinco áreas: biofisiológicas, psicológica, sociocultural, de desarrollo y espirituales, con la finalidad de hacer una valoración holística.²³ Se habla en algunas ocasiones de que la valoración es un proceso en sí mismo porque se divide en varias fases o etapas (recolección de datos, validación de datos, organización e informe y registro de datos).

Recolección de datos

Es un proceso continuo que empieza en el primer encuentro con el usuario. Las valoraciones de enfermería constan de **datos subjetivos** se refieren a las percepciones de las personas sobre sus problemas de salud, la persona lo expresa verbalmente o por escrito, por ejemplo; el dolor lo refiere en frecuencia, duración, intensidad y localización **datos objetivos** se refieren a las observaciones o mediciones de datos somáticos, fisiológicos, fisiopatológicos, hábitos costumbres entre otros, realizados por el profesional de enfermería, estas se encuentran organizadas para su medición en diferentes sistemas estandarizados de forma universal.

Métodos de obtención de datos:

Directos:

- Entrevista: es un medio de valoración que implica un modelo de comunicación, se inicia con la finalidad de identificar las necesidades humanas y los factores de riesgo a la salud, además se identifican los cambios

²³ Alfaro L R. Aplicación del Proceso Enfermero. Fomentar el cuidado en colaboración, Masson (Barcelona); 2012.

específicos ocurridos en el bienestar y el estilo de vida de la persona. Se considera la base fundamental en esta etapa; ya que implica que el personal de enfermería escuche a la persona, establezca una relación empática enfermera-paciente, para obtener información precisa y validar los datos obtenidos (objetivos y subjetivos).

Fases de la entrevista	
Orientación:	Implica el establecimiento de la relación enfermera –persona, dándole a conocer la finalidad de la entrevista.
Trabajo:	El personal formula preguntas para establecer la base de datos y así poder establecer el plan de cuidados enfermeros.
Finalizar:	Se notifica a la persona el momento aproximado para la culminación de está logrando la atención y de este modo obtener datos precisos evitando desviar el objetivo de la misma.

- Escalas y cuestionarios: son instrumentos validados que nos dan información del estado de salud-enfermedad de la persona.
- Exploración física: método sistemático y organizado para recoger signos de salud-enfermedad. Utilizando las técnicas de inspección, palpación, percusión y auscultación que a continuación se describen.²⁴
 - Exploración céfalo-podal.
 - Sistemas o aparatos.

Método Clínico	
Inspección	Consiste en la observación cuidadosa y detallada de superficies. Su finalidad es detectar alteraciones de forma, volumen, estado de la superficie y movilidad. La inspección es de dos tipos: estática y dinámica.

²⁴ Báez SR, Monraz PS, Castillo GP, Rumbo NU, García TR, Ortiz SR, Fortoul T. La exploración del tórax: una guía para descifrar sus mensajes. Revista de la facultad de medicina 2016 noviembre-diciembre; 59(6):3-60.

Palpación	Esta se realiza a través del tacto superficial y se intenta explicarlas a través de las bases conceptuales anatómicas existentes. Su finalidad es corroborar la información obtenida en la inspección y agregar más detalles, brinda información sobre partes blandas, caja torácica, ganglios del cuello, axilas, movimiento respiratorio, frémito y vibraciones vocales.
Percusión	Se utiliza la transmisión de una onda sonora y la reflexión de la misma para obtener información no superficial del área a explorar. Su finalidad es determinar la naturaleza de la alteración y ubicar la profundidad de la lesión. La percusión es de dos tipos: comparativa , con ella es posible reconocer el sonido normal en una misma región y la percusión topográfica se utiliza para limitar los contornos de los órganos. Existen varios métodos para realizarla; la llamada mediata o digito-digital. Consiste en colocar sobre la superficie del cuerpo a explorar un dedo, ya sea el medio o el índice (dedo plesímetro) y con el otro dedo (el percusor) se realizarán los golpes para obtener el sonido. El dedo plesímetro se coloca sobre la superficie y los dedos restantes deben estar levantados y separados de la piel. Durante la percusión, los movimientos de la mano que percuten deben realizarse a nivel de la articulación metacarpofalángica, permaneciendo inmóvil el antebrazo. El golpe debe ser rápido, suave, superficial y de la misma intensidad, el dedo percutor se retira lo más pronto posible una vez obtenido el sonido. Esta al igual que la palpación debe ser comparativa y metódica. Los sonidos obtenidos son de tres tipos: el primero, corresponde al claro pulmonar, el cual se obtiene al percutir tejido pulmonar normal, el segundo corresponde a la matidez,

	el cual es resultado de percutir sobre el hígado y el corazón, y, por último, el sonido timpánico el cual se genera al percutir el estómago.
Auscultación	Esta es realizada con el estetoscopio, el cual es una herramienta muy útil para estudiar las características del sonido dependiendo de la superficie y poder clasificarlo en normal y anormal. Se debe realizar en forma sistemática y comparativa para esto es necesario recordar las líneas y regiones de la superficie a explorar, se debe seguir una secuencia descendente, y siempre compararse en el mismo nivel de localización entre el lado derecho e izquierdo. Cuando el ruido es anormal, éste puede estar aumentado, disminuido o ausente en comparación con el lado contralateral al mismo nivel.

- **Observación:** Es un medio que requiere de la utilización de todos los sentidos para la obtención de información relevante sobre la persona y su entorno, con respecto a su estado de salud-enfermedad.

Indirectos:

- **Familiares y entorno de la persona:** a través de ellos se complementa la información con otra perspectiva de la realidad.
- **Otros miembros del equipo de salud:** como puede ser el médico, psicólogo, fisioterapeuta etc.
- **Informes:** históricos o actuales que recogen procesos de salud-enfermedad.²⁵
- **Expediente clínico:** Es un instrumento utilizado en la atención de cada uno de los pacientes, considerándose también una fuente indirecta, debido a que

²⁵ Villazán C, Ferrer PMA. Utilización del proceso enfermero en el ámbito de atención primaria en España: Universidad de Valladolid.2014.

proporciona información histórica, sobre el estado de salud de la persona y su evolución.²⁶ “Las leyes mexicanas lo definen como: un conjunto de documentos escritos, gráficos e imagenológicos, en los cuales el personal de salud debe hacer registros, anotaciones y certificaciones del paciente correspondiente a su intervención, con arreglo a las disposiciones reglamentarias”.(NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-168-SSA1-1999, DEL EXPEDIENTE CLINICO; NOM-168-SSA1-1999).

Tipos de valoración	
Valoración de datos básicos o generalizada	Hace referencia a la información de manera global, la cual reúne todos los aspectos del estado de salud a partir del contacto inicial que se tiene con la persona.
Valoración Focalizada	Se emplea para reunir información específica sobre un solo aspecto o problema para conocer el estado de salud.

Validación de datos

La información obtenida durante la fase de valoración debe ser completa, objetiva y precisa, porque los diagnósticos e intervenciones de enfermería se basan en esta información.

Organización de datos

Los profesionales de enfermería utilizan un formato escrito o electrónico para organizar los datos de la valoración de una forma sistemática.²⁷

²⁶ <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/168ssa18.htm>.

²⁷ Ídem: Villazán C.

2. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

Es la explicación que describe un estado de salud o alteración real o potencial de los procesos vitales de una persona (fisiológico, psicológico, sociológico, de desarrollo y espiritual). La enfermera utiliza el proceso de enfermería, para identificar y sintetizar los datos clínicos y para disponer intervenciones de enfermería que reduzcan, eliminen o prevengan (promoción de la salud) las alteraciones de la salud que pertenezcan al dominio legal y educativo de la enfermería. Un diagnóstico de enfermería es un juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familia o comunidad a problemas de salud/procesos vitales reales o potenciales.²⁸ El proceso diagnóstico conlleva a tres fases (el análisis de los datos, identificación de los problemas de salud del usuario y formulación de enunciados diagnósticos).

Tipos de diagnósticos de enfermería	Características
Diagnóstico de salud o bienestar	Es un juicio clínico sobre un individuo, familia o comunidad en transición, desde un nivel específico de bienestar hasta su nivel más alto.
Diagnóstico Real se realizan con: FORMATO PESS P = Problema E= Etiología S= Signos Y Síntomas	Describe el juicio clínico que el profesional ha confirmado por la presencia de características que lo definen signos y síntomas principales: “Etiqueta + Factor de riesgo + Manifestación (signo/síntoma)” Diagnósticos posibles o dudosos, signos (se pueden medir) síntomas (no se pueden medir) se sospecha el problema “Manifestación (signo/síntoma) + Compatible + Etiqueta problema.” ²⁹

²⁸ Avant K, NANDA Nursing Diagnoses: Definitions & Classification 2009 – 2012.

²⁹ Arroyo LRA, Salinas A, Méndez J, Becerril M, Ortiz N. Avatares del proceso de atención de enfermería en México. Revista mexicana enfermería. 2014; 2(1):15-8.

Diagnóstico de Alto Riesgo o Potencial	Describe un juicio clínico si un individuo o grupo es más vulnerable de desarrollar el problema que otros, en una situación igual o similar.
Diagnóstico Posible	Señala un problema que el profesional de enfermería sospecha, pero que necesita recoger más datos para confirmar o descartar su presencia. Constan de dos partes (el problema relacionado con los factores de riesgo).
Diagnóstico de Riesgo	Describe respuestas humanas a situaciones de salud o procesos vitales que pueden desarrollarse en un futuro próximo en una persona, familia o comunidad vulnerable. Se formula utilizando etiqueta diagnóstica y los factores de riesgo, (problema y etiología).
Diagnósticos (según taxonomía II NANDA)	Eje: dimensión de la respuesta humana que se considera en el proceso diagnóstico. Actualmente la taxonomía reconoce 7: concepto, sujeto, juicio, localización, edad, tiempo, estado del diagnóstico.

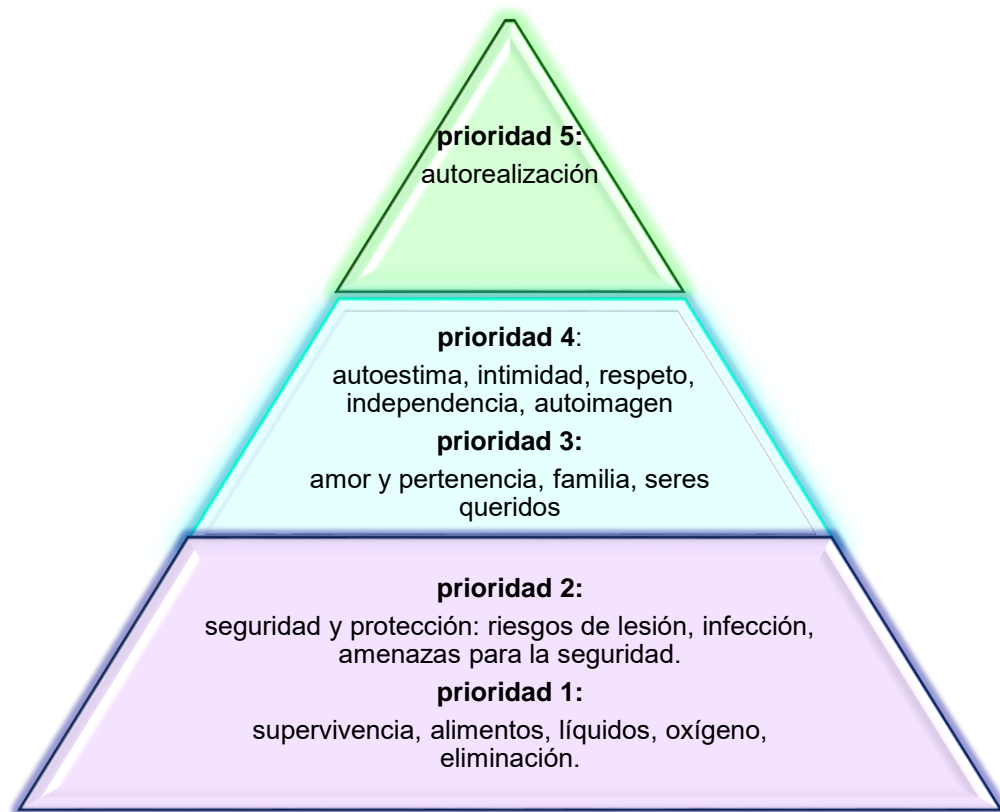
3. PLANIFICACIÓN

Consiste en la determinación de intervenciones o actividades que en forma conjunta enfermera y paciente, conducen a prevenir, reducir, controlar, corregir o eliminar los problemas identificados con base a los diagnósticos de enfermería. El plan de cuidados de enfermería “es un instrumento para documentar y comunicar la situación del paciente, los resultados que se esperan, las estrategias, indicaciones, intervenciones y la evaluación de todo ello”. (Comisión Permanente de enfermería, 2014).

Fase de planificación

- Establecimiento de prioridades: Es una habilidad cognitiva que requiere desarrollar un pensamiento crítico en el momento de decidir.

Desde el punto de vista de enfermería, se ha utilizado como herramienta de trabajo la jerarquía de necesidades de Maslow como una forma de priorizar los diagnósticos: (necesidades fisiológicas, de seguridad, sociales, estima y autorrealización).



- **Elaboración de objetivos:** Las respuestas reales o potenciales del usuario son considerados problemas y se enuncian utilizando las categorías diagnósticas de enfermería. Los resultados esperados son situaciones que implican cambios totales o parciales, metas y objetivos son prácticamente intercambiables y en este ejercicio se usan sin importar como se denominen, lo que se busca es guiar el plan de cuidados e inclusive de motivadores es o si no hay cambios, por lo menos se espera que no haya empeoramiento de necesidad humana.

Tipos de objetivos	
A corto plazo	Son aquellos que describen los beneficios tempranos que se esperan de las intervenciones de enfermería.
A largo plazo	Son aquellos que describen los beneficios que se esperan después de haber puesto en marcha el plan de cuidados.
Características de los objetivos	
<p>Sujeto: persona que se espera logre el resultado.</p> <p>Verbo: acciones que debe realizar para lograr el resultado.</p> <p>Condición: bajo que circunstancia va a realizar la acción.</p> <p>Criterio de ejecución: en qué medida tiene que llevar a cabo las acciones.</p> <p>Momento para lograrlo: cuando, el tiempo.</p>	

Desarrollo de intervenciones de enfermería

tipos de intervenciones	Características
<i>Dependientes</i>	Son aquellas en las que el profesional de enfermería ejecuta el tratamiento facultativo.
<i>Interdependientes:</i>	Son las realizadas en cooperación con otros miembros del equipo: trabajadores sociales, enfermeras y médicos, etc.
<i>Independientes</i>	Propuesta por las enfermeras en relación con los diagnósticos de enfermería. Son respuestas que el profesional de enfermería está autorizado a tratar en virtud de su formación y experiencia.

Tipos de planes de cuidados

- Plan individualizado: Permiten documentar los problemas, objetivos del plan de cuidados y las acciones de enfermería para un paciente en concreto.
- Plan estandarizado: Es un protocolo específico de cuidados, apropiado para aquellos pacientes que padecen problemas comunes o previsibles relacionados con un diagnóstico concreto o una enfermedad.
- Estandarizado con modificaciones: Este tipo de plan permite la individualización, al dejar abiertas opciones en los problemas del paciente, los objetivos y las acciones de enfermería.
- Computarizado: Requieren la informatización previa de los diferentes tipos de planes de cuidados estandarizados, son útiles si permiten la individualización a un paciente concreto.

4. EJECUCIÓN

Es la aplicación del plan de cuidado, que desarrolla tres criterios: preparación, ejecución propiamente dicha y documentación o registro, donde interviene según la planificación, el paciente, la enfermera, el equipo de salud, los familiares y las redes de apoyo, bajo la dirección del profesional de enfermería. La enfermera tiene toda la responsabilidad en la ejecución del plan, pero incluye a la persona que cuida, a la familia, así como a otros miembros del equipo de salud.

Etapas y características

- Establecer prioridades. - Una vez que se ha planeado e iniciado las intervenciones, existe un informe de quién lo planeó o ejecutó, y se realiza leyendo los registros; este informe debe ser objetivo, relevante tener anotaciones con la información organizada, esto permitirá establecer las prioridades

- Llevar a cabo las intervenciones. - La realización de intervenciones significa estar preparada para ejecutar las intervenciones, determinar las respuestas y hacer los cambios necesarios en el plan de cuidados.
- Verificar las cuestiones ético-legales. - En el momento de brindar el cuidado, la enfermera es responsable legal y ético de proteger los derechos del usuario a la intimidad, integridad, autonomía, privacidad, veracidad, fidelidad, confiabilidad, abogacía, elección, privacidad, beneficencia, no maleficencia que son principios éticos; esto puede brindarse a través de valores para el cuidado, como son responsabilidad, solidaridad, honestidad, diálogo, empatía.
- Registrar los cuidados. - Tras llevar a cabo las actividades de enfermería, lo siguiente es anotar las valoraciones, intervenciones y respuestas, considerando escribir lo observado (objetivo) y lo referido por la persona (subjetivo). Para llevar a cabo estos registros, hay que anotar: situación del usuario, lo que se ha realizado; es decir, las intervenciones, las respuestas o resultados observados, la protección de la seguridad del paciente y considerar, por último, la capacidad de la persona para llevar a cabo los cuidados requeridos tras el alta domiciliaria.

5. EVALUACIÓN

La quinta y última etapa, entendida ésta como la parte del proceso donde se compara el estado de enfermedad o salud del paciente, con los objetivos del plan definidos previamente por el profesional de enfermería; es decir, se miden los resultados obtenidos.

- Evaluar las respuestas humanas

¿Cuál es la importancia del evaluar las respuestas humanas?

El diagnóstico de enfermería es una respuesta que describe la necesidad humana (estado de salud o patrón de interacción real o potencialmente alterado) de un individuo o grupo, que el enfermero (a) puede identificar legalmente, para

lo cual realiza una intervención definitiva, para mantener el estado de salud. Es importante que el profesional de enfermería esté alerta a las respuestas humanas que puede presentar la persona en todas las etapas del proceso, por ejemplo, la ansiedad, llanto, ira, miedo, estrés, dolor, soledad, duelo, impotencia.

- Evaluar el plan de cuidados

En esta valoración, hay que determinar si hay cambios en el estado de salud y asegurarse de que todos los datos sean exactos y completos, y preguntarse ¿Existen nuevos datos? ¿Fueron valorados los datos completos?

- Evaluar el diagnóstico

Se requiere decidir si las personas que son atendidas necesitan de cuidados enfermeros o ya están resueltos o han mejorado lo suficiente, para dar de alta; es fundamental considerar si hay problemas. ¿El diagnóstico está bien construido? ¿Se ha modificado, real, potencial de riesgo?

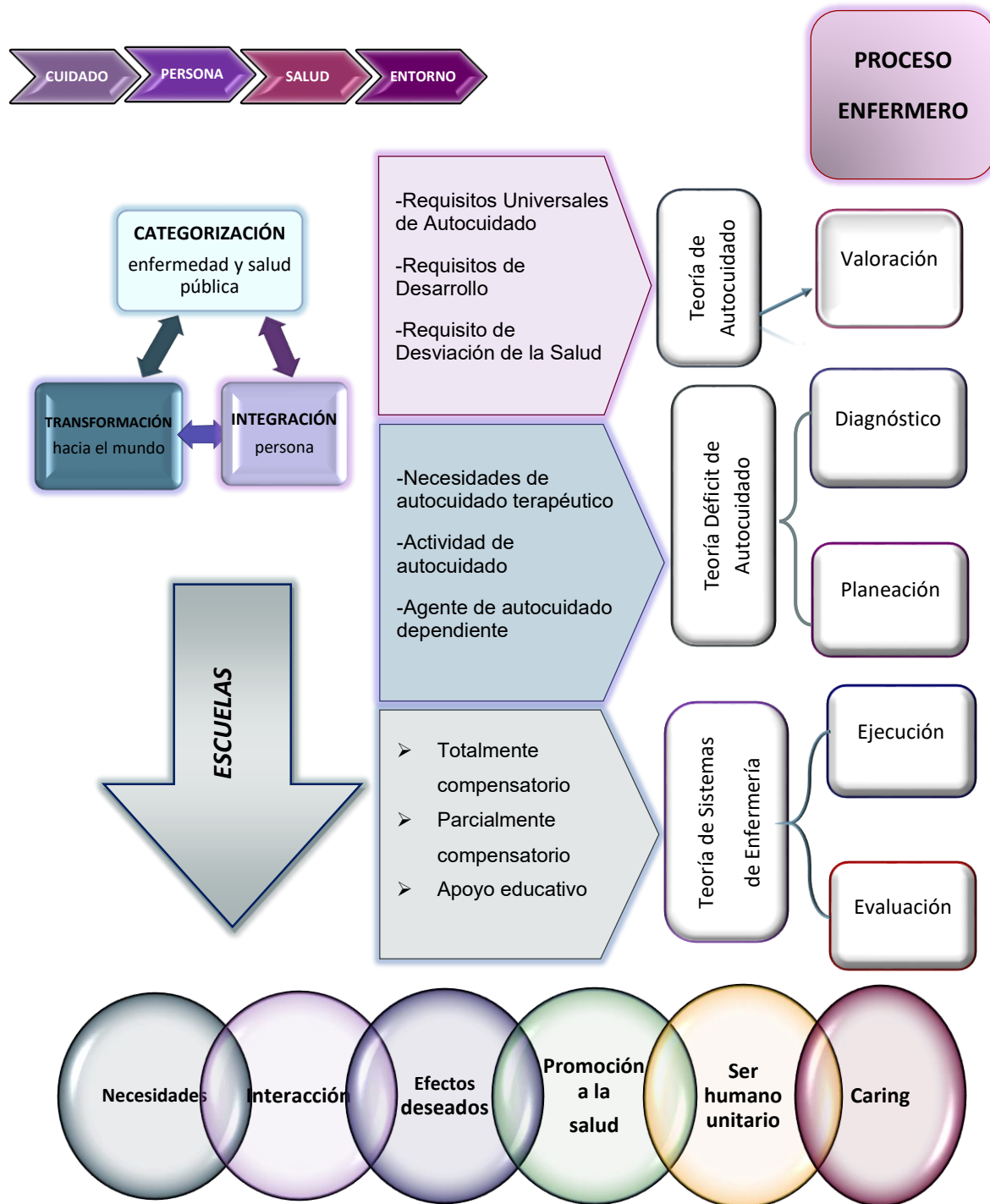
- Evaluar la etapa de planeación

Hay que comprobar si los objetivos y las intervenciones son apropiados y determinar en qué situación está el paciente, en relación con los objetivos esperados de los cuidados. Preguntarnos ¿se requieren nuevos diagnósticos? ¿Los objetivos son realistas? ¿Han cambiado las prioridades? ¿Las intervenciones son las correctas?

- Evaluación del proceso en relación con su estructura

Los resultados la evaluación, respecto al proceso, se centran en el cómo se brindaron los cuidados, por ejemplo: las valoraciones, intervenciones es decir en tiempo y en forma. Cuando se habla de estructura se centra en el entorno en el que tiene lugar los cuidados, por ejemplo: entorno físico, plantilla del personal, o lugar de prácticas en la comunidad, habrá que preguntarse si estos fueron adecuados para un eficaz manejo de los cuidados, Por último, cuando se refiere a resultados, hay que preguntarse ¿Se alcanzaron los objetivos? ¿Las personas están satisfechas de los cuidados?

VIII. RELACIÓN DEL PROCESO ENFERMERO CON LA TEORÍA GENERAL DE AUTOCUIDADO DE DOROTHEA. E. OREM.³⁰



³⁰ Balan C, Franco M. Teorías y Modelos de Enfermería Bases Teóricas para el cuidado especializado. México: Herrera Martínez Rafael, ed. 2. 2011. P. 05.

IX. CONSIDERACIONES ÉTICAS

La relación entre enfermera y persona (enferma o sana) es un aspecto de esencial trascendencia para este estudio de caso para lograr los objetivos y propósitos de salud, es vital una relación interpersonal y ética, en el que el especialista en enfermería infantil tiene como premisa preservar o mejorar el estado de salud de la persona, vinculando los principios éticos y bioéticos en la realización de las acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades.

La necesidad de los cuidados de enfermería es universal, y el respeto a la vida, la dignidad y los derechos del ser humano son condiciones esenciales de esta profesión, en la que no se hace distinción alguna, la primera responsabilidad del profesional de enfermería es la consideración a las personas que necesitan de atención profesional, al proporcionar el cuidado requerido y crear un medio en el que se respetan los valores, costumbres y creencias. Además de la responsabilidad legal por las acciones, decisiones y criterios que se aplican en la atención de enfermería directa o de apoyo, considerando que enfermería es una profesión independiente, que contribuye con otras profesiones a fines de proporcionar los cuidados de salud necesarios.³¹

❑ DERECHOS DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES

Con base en el Artículo 4º de la Constitución mexicana, establece que, en todas las decisiones y actuaciones del Estado, se velará y cumplirá con el principio del interés superior de la niñez, garantizando de manera plena su derecho, Se crea en 2014 la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes. En 1959, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Declaración de los Derechos del Niño. Este reconocimiento significó el primer gran consenso

³¹ Mora GL. Los principios éticos y bioéticos aplicados a la calidad de la atención en enfermería. Revista cubana de oftalmología (Cuba). 2015; 28(2):228-233.

internacional sobre los principios fundamentales de los derechos del niño.³² A continuación, se resaltan los principales derechos que se utilizaron en este estudio de caso.

- 1) El derecho a estar entre los primeros en recibir ayuda, en cualquier circunstancia.
- 2) Derecho a expresar libremente su opinión.
- 3) Derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud.
- 4) Derecho a no ser discriminado.
- 5) Derecho a su identidad.

□ DERECHOS DEL NIÑO HOSPITALIZADO

Los niños hospitalizados tienen derecho a recibir un cuidado integral de calidad y para eso se requiere de enfermeras profesionales con una estimación y respeto de sí mismas y de los demás, que amen la vida en cualquiera de sus formas y que manifiesten sus valores a través de la paciencia, y su inteligencia con capacidad de observación, reflexión y optimismo, para que puedan conducir su práctica con un alto sentido ético y de satisfacción propia.

- 1) Recibir atención médica adecuada.
- 2) Recibir trato digno y respetuoso (que me llamen por mi nombre).
- 3) Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz.
- 4) Ser tratado con confidencialidad.
- 5) Recibir atención médica en caso de urgencia.
- 6) Contar con un expediente clínico.
- 7) Ser atendido cuando se inconforme por la atención médica recibida.

³² Cámara de diputados de h. Congreso de la unión. Secretaria General de servicios parlamentarios. Ley General de los derechos de las niñas, niños y adolescentes [internet] 2014. [Citado 23 de octubre del 2016].

❑ PRINCIPIOS ÉTICOS Y BIOÉTICOS

La aplicación y el conocimiento de los enfoques éticos y bioéticos son indispensables para modificar ideas, hábitos y conductas éticas relacionadas con el ejercicio profesional, lo que permite, a su vez, elevar el nivel de calidad en la atención de los pacientes. La calidad en atención de enfermería es una manifestación de la equidad, eficiencia y eficacia de las acciones, así como la satisfacción de la persona. Por tal motivo fue esencial tener presente y aplicar a este estudio de caso los siguientes principios.³³

Principio de beneficencia y no maleficencia. -Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal. Se rige por los siguientes deberes universales: hacer o promover el bien y prevenir, apartar y no infringir daño o maldad a nada. Si al aplicar este principio, no se tienen las condiciones, medios o conocimientos para hacer el bien, se debe de elegir el menor mal, evitando transgredir los derechos fundamentales de la persona, los cuales están por encima de la legislación de los países y de las normas institucionales. Para la aplicación de este principio, se debe buscar el mayor bien para la totalidad; ya que esto, tiene una aplicación individual y social.

Principio de Autonomía. -Significa respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta sus decisiones, producto de sus valores y convicciones personales. Con este principio se reconoce el deber de respetar la libertad individual que tiene cada persona para determinar sus propias acciones. El reconocimiento de la Autonomía de la persona, se da ética y jurídicamente con el respeto a la integridad de la persona y con el **Consentimiento Informado**, documento en el que consta, que está enterado, entiende y acepta la información y voluntariamente aceptar o rechaza los cuidados y tratamientos que se le proponen. A través del Consentimiento Informado, se protege y hace efectiva la

³³ Ibídem: Mora GL.

autonomía de la persona, es absolutamente esencial en los cuidados de enfermería.³⁴ También se añade el **asentamiento informado** que nos permite señalar la voluntad de cooperación de la adolescente, a la que se enfocó este estudio de caso.

Principio de Privacidad. -El fundamento de este principio, es no permitir que se conozca la intimidad corporal o la información confidencial que directa o indirectamente se obtenga sobre la vida y la salud de la persona. La privacidad es una dimensión existencial reservada a una persona, familia o grupo.

Confiabilidad. -Este principio se refiere a que el profesional de enfermería se debe hacer merecedor de confianza y respeto por sus conocimientos y su honestidad; al transmitir información, dar enseñanza, realizar los procedimientos propios de su profesión y ofrecer servicios o ayuda a las personas, La enfermera debe mantener y acrecentar el conocimiento y sus habilidades para dar seguridad en los cuidados que brinda.

Tolerancia. -Este principio hace referencia aceptar las diferencias personales, sin caer en la complacencia de errores en las decisiones y actuaciones incorrectas. Para acertar en el momento de decidir, si se tolera o no una conducta, la enfermera debe ser capaz de diferenciar la tolerancia de la debilidad y de un malentendido respeto a la libertad y a la democracia. También debe saber diferenciar la tolerancia de la fortaleza mal entendida o del fanatismo.³⁵

CONSENTIMIENTO INFORMADO

De acuerdo con la Norma Oficial de Salud NOM004 SSA3-2012, se entiende como Consentimiento Informado (CI), definido también como Carta de Consentimiento Bajo Información, a un documento escrito, firmado por el

³⁴ Molina RN. La bioética: sus principios y propósitos, para un mundo tecnocientífico, multicultural y diverso. revista de bioética (Colombia). 2013; 8:(2):18-35.

³⁵ www.ssa.gob.mx.

paciente o por su representante legal en el que se acepta, bajo suficiente y clara información, por parte del médico acerca de los riesgos y beneficios esperados, de un procedimiento médico o quirúrgico ya sea con fines diagnósticos, terapéuticos, rehabilitatorios, paliativos o investigación.³⁶

El CI se sustenta en relación médico- paciente, en la que el paciente recibe información suficiente y adecuada para tomar decisiones relacionadas con procedimientos diagnósticos y tratamiento de su enfermedad, sin ningún tipo de coacción por parte del médico, este documento lo convierte idealmente en una relación libre y no autoritaria y es, además un derecho del paciente y una exigencia ética para el médico. El paciente o su responsable tienen derecho a que el médico les otorgue dicha información y favorecer su conocimiento. También pueden rechazar o aceptar cada procedimiento ofrecido, y sus prioridades prevalecen sobre las del médico o la familia, siempre y cuando se trate de una persona informada y mentalmente competente.³⁷ Los objetivos del documento son proteger legalmente al médico, garantizar la comprensión por parte del paciente y proteger su dignidad y autonomía, que se asegura con un tratamiento de su elección. La información médica proporcionada verbalmente debe dirigirse explícitamente, al paciente, de manera impresa, con redacción clara, sin abreviaturas, enmendaduras o tachaduras y con la firma, del paciente. Todo esto debe estar representado en un documento que debe anexarse al expediente clínico como un documento oficial.³⁸

³⁶ DOF: Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico. [internet]. 2012 [actualizado 15 oct-2012].

³⁷ Parras D. La obligación de informar al paciente. Cuestiones sobre el derecho a ser informado. *Revista Médica (Chile)*. 2013; 141: 1578-1583.

³⁸ Kottow M. El consentimiento informado en clínica: inquietudes persistentes. *Revista médica (chile)*.2016; 144:1459-1463.

Características del consentimiento informado

- Nombre de la institución.
- Nombre del paciente.
- Razón o denominación social del establecimiento.
- Título del documento.
- Lugar y fecha en que se emite acto autorizado.
- Señalamiento de los riesgos y beneficios esperados por acto médico autorizado.
- Autorización al personal de salud, para la atención de contingencias y urgencias derivadas del acto autorizado, atendiendo al principio de libertad prescriptiva.
- Nombre completo y firma de los testigos.^{39,40}

□ DECÁLOGO DE ÉTICA PARA LAS ENFERMERAS Y ENFERMEROS DE MÉXICO

La observancia del Código de Ética, para el personal de enfermería nos compromete a:

- Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
- Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.
- Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.

³⁹ Vizcaya BD, Zúñiga VF, Pérez CP, Cobos AH. Conocimiento de los pacientes sobre el consentimiento informado en un hospital, revista de la facultad de medicina UNAM (México). 2014; 57(5): 5 -13.

⁴⁰ Carbajal RL. El consentimiento Informado, Acta Pediátrica (México). 2013; 34(2):53-54.

- Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.
- Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño a la propia persona o a terceros.
- Procurar que el entorno laboral sea seguro tanto para las personas objeto de la atención de enfermería, como para quienes conforman el equipo de salud.
- Evitar la competencia desleal y compartir con estudiantes y colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.
- Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo con su competencia profesional.
- Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.
- Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales⁴¹

⁴¹ CCAMEM. Carta de derechos de los pacientes: Secretaría de Salud del estado de México [internet].2014 [consultado 22 octubre 2016].

X. DAÑOS A LA SALUD

□ DERMATOMIOSITIS JUVENIL (DMJ)

ANTECEDENTES

La primera descripción detallada con una enfermedad muscular rara con lesiones cutáneas fue descrito por E. Wafneer en 1863 y P. Protain 1857, quienes introdujeron a la comunidad médica, un nuevo grupo de miopatías inflamatorias caracterizadas por la afección de varios grupos musculares asociados a alteraciones cutáneas.

En 1977, Peter y Bohan determinan criterios diagnósticos para esta patología, los cuáles se utilizan actualmente. El diagnóstico definitivo se realiza con la presencia de afección cutánea con más de tres criterios; definiendo como probable, aquel paciente en quién se encuentra la afección cutánea más de dos, de los criterios establecidos⁴²

CLASIFICACIÓN

Las miopatías inflamatorias idiopáticas juveniles (JIIMs) son un grupo heterogéneo de trastornos que tienen en común un proceso inflamatorio autoinmune crónico que afecta de forma variable músculo, piel y órganos internos. Dentro de las que se incluyen durante la infancia (DMJ).⁴³ Son raras enfermedades autoinmunes que afectan a los adultos como a los niños. Conocidas en conjunto como miositis, polimiositis y Dermatomiositis siendo esta la más común de la infancia, comprende el 85% de los casos, se caracteriza desde una perspectiva clínica e histopatológica, por la presencia de debilidad y baja resistencia de los músculos esqueléticos, y se distinguen por la presencia

⁴² Villarreal TA, Maldonado V M, Faugier FE. Dermatomiositis juvenil. Características clínicas y factores predictores de respuesta a primera línea de tratamiento en pacientes mexicanos. [Tesis Doctoral]. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina; 2016.

⁴³ Barut K, Ozge PAA, Adrovic A, Sahin S, Kasapcopur O. Juvenile dermatomyositis: a tertiary center experience. Clin Rheumatol. 2017: DOI 10.1007/s10067-016-3530-4.

de células inflamatorias en el tejido muscular. Debido a la escasez de ensayos controlados, las recomendaciones terapéuticas se basan principalmente en la propia experiencia clínica y en ensayos clínicos abiertos.⁴⁴

Existen varias propuestas de clasificación, mismas que han venido cambiando conforme a los avances tecnológicos en el área de la salud. Bohan y Peter en 1975 fueron los primeros en dividir las según su clínica en polimiositis (PM), Dermatomiositis (DM), PM o DM asociada a cáncer, DM de la infancia y PM o DM asociada a colagenopatía. Posteriormente en el año 2002 Sontheimer et al. La incluyo dentro del grupo de las miopatías inflamatorias idiopáticas (MII). A su vez subdividieron las formas infantojuvenil y del adulto en dos grupos: clásica y clínicamente amiopática, de acuerdo con la presencia o ausencia de sintomatología muscular. Sin embargo, con el descubrimiento de nuevos anticuerpos específicos de miositis, Fujimoto (2013) propuso una nueva clasificación de la DM basada en el perfil inmunológico, que definiría grupos con hallazgos clínicos, epidemiológicos y pronósticos particulares.⁴⁵

DEFINICIÓN

La Dermatomiositis juvenil (DMJ) es una enfermedad rara autoinmune multisistémica que afecta principalmente al tejido conectivo, caracterizada por la inflamación de la microvasculatura del músculo esquelético y piel, pero es también la causante de la posible aparición de síntomas en otros órganos de la economía como: tracto digestivo, pulmón, riñón, ojos y corazón⁴⁶.

Se caracteriza por la existencia de: 1) debilidad muscular proximal y simétrica; 2) aumento de la concentración sérica de las enzimas musculares; 3) exantema

⁴⁴ Betteridge Z, McHugh N. Myositis-specific autoantibodies: an important tool to support diagnosis of myositis. *Journal of INTERNAL MEDICINE*. 2016; 280: 8-23. DOI: 10.1111/joim.12451.

⁴⁵ Ibáñez MJ, Bolomo G, Sierra GMS, Miraglia E, Arena G, Chiavassa MA. Dermatomiositis: presentación de 16 casos y revisión de la bibliografía. *Medigraphic*. 2016; 44(2):110-122.

⁴⁶ Óp. Cit. Modesto C.

cutáneo característico y patognomónico entre las primeras se describen el **signo de Gottron**; que consiste en eritema violáceo simétrico en articulaciones metacarpofalángicas (MCF), interfalángicas (IF), codos, tobillos y rodillas; y las **pápulas de Gottron**; lesiones papulares de superficie aplanada color violáceo que se asienta en articulaciones, principalmente MCF e IF: en segundo grupo se encuentra el **eritema en heliotropo**; que se asienta en párpados y lleva su nombre en la semejanza con el color violáceo; las telangiectasias periungueales y distrofia cuticular (signo de manicura); es un eritema macular violáceo confluyente observado generalmente en superficies de extensión de miembros superiores, inferiores, dorso de manos y pies; dependiendo la localización es como se da el nombre: **signo de chal**; cuando se localiza en hombros y parte superior de espalda, **signo de la V** del escote y signo de la pistolera; cuando se asienta en cresta iliacas y cara anterior de muslos; y finalmente las **manos de mecánico**. Caracterizada por hiperqueratosis y fisuras del borde lateral de los dedos de las manos, este último es considerado como criterio clínico del síndrome antisintetasa, hallándose hasta en un 30% de los casos. Es un raro desorden sistémico autoinmune que además consiste en positividad para algunos anticuerpos antisintetasa, artritis simétrica, fenómeno de Raynaud y enfermedad pulmonar que suele ser severa. ^{47, 48, 49}

EPIDEMIOLOGÍA

El compromiso cutáneo se presenta en el 30 al 40% de los adultos y en el 95% en niños con DMJ, esta afección se presenta desde la infancia hasta la edad adulta y se manifiesta con mayor frecuencia en la quinta década de vida⁵⁰

⁴⁷ Ídem: Ibáñez MJ.

⁴⁸ Marsol BI. Dermatomiositis. reumatología clínica. 2014; 5(5):216-222.

⁴⁹ Martínez TV, Sendra I. Miopatías inflamatorias. En: Calvo LJ/Cuadrado MJ, Freire GMM, Taboada MV, Fernández MS. Manual SER de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades reumáticas autoinmunes sistémicas. 1a ed. Madrid (España): Elsevier; 2014.203-210.

⁵⁰ Sontheimer RD, Hansen CB, Hansen, Costner IM. Dermatomiositis. En: Fitzpatrick. Dermatología en medicina General.8ª ed. España (Madrid): Panamericana; 2014.1926-1941.

La DMJ tiene una incidencia de dos a tres casos por millón en la población general, con algunas diferencias entre la variedad de grupo étnico. En general del 16 a 20% de los pacientes con Dermatomiositis tienen inicio en la infancia.

El género femenino es predominante en una relación 2:1 aunque algunos reportes sugieren que este radio es menor en grupos de edad, tiene una presentación bimodal con una media de presentación de 7 años, con una alta incidencia entre los 2 y 5 años, aunque los resultados han mejorado en las últimas décadas, la enfermedad todavía se asocia con una morbilidad significativa por lo que se requiere de un tratamiento más precoz.⁵¹

El curso de la enfermedad puede ser monocíclico cuando sólo existe un episodio de enfermedad, sin recaídas; policíclica se caracteriza por la presencia de 1 o más recaídas, durante la evolución, y crónica cuando la enfermedad persiste activa por más de 3 años.

ETIOPATOGENIA

Aunque la exacta etiología permanece desconocida, una serie de factores ambientales y genéticos han sido temporalmente asociados con la aparición de la enfermedad. Sin embargo, la forma más común de la DMJ tiene varias características típicas de una enfermedad autoinmune, incluyendo la aparición regular de anticuerpos, pruebas del antígeno célula T-B clónica, la expansión en el músculo inflamado y una fuerte asociación genética relacionado con el sistema inmunitario de los genes de la región HLA. Aunque existe evidencia de que se trata de una disfunción del sistema inmunológico adaptativo, es cada vez más claro que las anomalías del sistema inmunológico innato y los mecanismos no inmunes también contribuyen a la enfermedad.⁵²

⁵¹ Idem: Sontheimer R.

⁵² Ibidem: Rider LG.

Se piensa que es un trastorno autoinmune en el que los glóbulos blancos (que habitualmente combaten las enfermedades) atacan a los vasos sanguíneos, fibras musculares normales, tejido conjuntivo de los órganos, huesos y articulaciones.

La patogénesis implica la infiltración perivascular de los linfocitos B y CD4+ y las células dendríticas en el músculo afectado. Hay una pérdida de capilares, debido al daño mediado por el complemento, y la evidencia de aumento de la formación de nuevos vasos, en particular en el músculo. En algunos experimentos se confirma por inmunohistoquímica o PCR en tiempo real, una serie de promotores e inhibidores de la angiogénesis se sobre-expresan en el tejido muscular afectado, también hay una mayor expresión de genes que promueven la diferenciación y la activación endotelial, así como reguladores clásicos y alternativos de la vía del complemento que facilita la angiogénesis en el tejido muscular. La desregulación inmune es también una parte clave de la patogénesis, con la regulación positiva de los genes inducibles del interferón alfa y beta y los genes regulados en una respuesta de interferón tipo I, así como los genes implicados en la presentación de antígeno surgiendo ya sea la iniciación viral de la enfermedad o la activación de dendríticos plasmacitoides celulares.⁵³

La inflamación muscular puede estar causada por una reacción alérgica, exposición a una sustancia tóxica o un medicamento, otra enfermedad como cáncer afecciones reumatoides, un virus u otro agente infeccioso.

⁵³ Deakin TC, Yasin AS, Simou S, Arnold AK, Tansley LS, Betteridge EZ, McHugh JN. Et al. Muscle biopsy in combination with myositis-specific autoantibodies aids prediction of outcomes in juvenile dermatomyositis. *Rev. Rheumatology (Londres Reino Unido)*.2016; 1-38: DOI 10.1002/art.39753.

FACTORES GENÉTICOS

Se han documentado un gran número de desórdenes poligénicos que podrían contribuir a una susceptibilidad para presentar esta enfermedad.⁵⁴

El antígeno leucocito humano (HLA) clase II el alelo DRB1 del gen 0301 conocido como DR3; ha sido identificado como factor inmunogenético importante del riesgo para DMJ.⁵⁵

Estudios recientes del grupo centro de investigación biomédica en red de enfermedades raras (CIBERER) se ha demostrado que la inmunidad innata, principalmente la vía de retinoid acid- inducible gene 1 (RIG-I) tiene un papel importante en la patogenia de la DMJ, ya que hay pérdida de capilares intramusculares por un ataque autoinmune, contra antígenos no conocidos del endotelio, en la consecuencia pérdida de aporte de oxígeno y nutrientes que finalmente llevan a una atrofia de las fibras musculares principalmente de las áreas perifasciculares.⁵⁶

Entre los hallazgos más sorprendentes está la actividad del interferón **tipo I** en el tejido (DMJ) y la sangre periférica, esto está en conjunción con la descripción de la desregulación del gen de la clase I del complejo principal de histocompatibilidad (MHC), o también conocido como antígeno leucocitario humano (HLA) las moléculas codificadas por esta región están implicadas en la presentación del antígeno, la regulación de la inflamación, el sistema del complemento y las respuestas inmunes innatas y adaptativas lo que indica la

⁵⁴ Óp. Cit: Villarreal MV.

⁵⁵ Lintner KE, Patwardhan A, Rider LG, Aziz A, Lundstrom E. Gene copy- number variations (CNVs) of complement C4 and C4A deficiency in genetic risk and pathogenesis of juvenile dermatomyositis, *Ann Rheum Dis.* 2016; 75(9):1599-606 DOI: 10.1136/annrheumdis-2015-207762.

⁵⁶ Luna N, Calvet SX, Gallardo E. Papel de la inmunidad innata en miopatías inflamatorias: (Barcelona): Centro de investigación biomédica en red enfermedades raras: 2015, serie U762.

importancia del MHC en las enfermedades inmunomediadas, además de las enfermedades autoinmunes e inflamatorias.⁵⁷

Y la identificación de los infiltrados dendríticos plasmacitídicos como la posible fuente celular de los interferones tipo I. Estos hallazgos también apuntan hacia el potencial valor pronóstico de las biopsias musculares y han ayudado a expandir nuestra comprensión de la etiopatogenia de las miopatías inflamatorias idiopáticas (IIM).⁵⁸

De acuerdo con el consorcio internacional de genética en la miositis (MYOGEN). La región de leucocitos humanos que se encontró dentro del complejo principal del genoma humano lleva alelos asociados con un mayor riesgo de muchas enfermedades autoinmunes HLA-B, 08, DRB1, 0301 Y DQA1, EL 0501 son parte de un haplotipo ancestral extendida que confiere riesgo de miositis. Otros factores de riesgo son los genes proinflamatorios TNF alfa, IL-1 alfa e IL-1 beta, el linfocito de señalización de genes PTPN22 y fenotipos de la inmunoglobulina cadena pesada. La TNF alfa variante conocida como TNF308A conlleva mayor riesgo de calcinosis y ulceración.⁵⁹

Se han identificado autoanticuerpos definidos en hasta el 40% en pacientes juveniles como son los anticuerpos asociados a la miositis o MAA, y algunos son autoanticuerpos únicos para el IIM (los anticuerpos específicos de la miositis o MSA); estos parecen estar dirigidos por antígenos, surgiendo meses antes del inicio de la miositis, correlacionándose en el título con la actividad de la enfermedad, y a veces desapareciendo después de un mes de remisión prolongada. Estos anticuerpos se unen a epítomos conformacionales

⁵⁷ Matzaraki V, Kumar V, Wijmenga C, Zhernakova A. The MHC locus and genetic susceptibility to autoimmune and infectious diseases. *Genome Biology*. 2017; 18:76: 1-21. DOI: 10.1186/s13059-017-1207-1.

⁵⁸ Khanna S, Reed AM. Inmunopatogenia de la dermatomiositis juvenil. *Nervio Muscular*. 2014; 41: 581 - 592.

⁵⁹ Idem: Matzaraki V. et al.

conservados sobre ribonucleoproteínas citoplasmáticas y nucleares implicadas en mecanismos celulares básicos, como traducción y transcripción, e inhiben las funciones de los antígenos dirigidos in vitro. No hay evidencia de que desempeñen un papel patógeno, pero datos recientes sugieren que están relacionados con la expresión en el músculo afectado, (cuadro 1).^{60, 61}

Cuadro 1. Auto anticuerpos específicos para miositis.			
Auto anticuerpo	Antígeno	Frecuencia	Características clínicas
Anti-ARN de transferencia	Aminoacilo-tRNA sintetasa Histidina	1-5%	Asociada a presentación con debilidad severa, artritis, manos de mecánico, fenómeno de Raynaud, fiebre, enfermedad pulmonar intersticial.
		20%	
Anti-P155/140	(Factor intermedio transcripcional) o Anti-p155 (proteína gamma)	23-30%	Rash y fotosensibilidad extendidos incluyendo pápulas de Gottron y Rash malar, signo de chal y en V, eritema en líneas extensoras. Mayor afección cutánea y lipodistrofia.
ANTI-MJ (P140)	Transcripción nuclear NXP-2	20-25%	Afección muscular con contracturas, distrofia y mayor atrofia muscular, ulceración gástrica y curso agresivo de la enfermedad.
Anti-Mi-2 (Mi2 <i>ayB</i>)	Helicasa nuclear	10-15%	Se asocia a mayor riesgo de ulceración oral y piel; artritis, enfermedad muscular leve y enfermedad pulmonar intersticial.

ANTICUERPOS

La presencia de auto- anticuerpos es frecuente en la DMJ, sin embargo no se ha demostrado una asociación definitiva de algún auto-antígeno, actualmente se encuentran divididos en dos categorías: anticuerpos específicos de Miositis, los cuales están dirigidos contra componentes nucleares y citoplasmáticos usualmente involucran la síntesis de proteínas como el aminoacil-tRNA sintetiza

⁶⁰ Parkes JE, Rothwell S, Day PJ, McHugh NJ, Betteridge ZE, Cooper RG, Ollier WE, Chinoy H. Myositis Genetics Consortium (MYOGEN). *Arthritis Res Ther.* 2016 Jul 7; 18(1):156. DOI: 10.1186/s13075-016-1061-7.PMID:27388770.

⁶¹ Idem Parkes JE, Et al.

y a la transcripción nuclear; los anticuerpos asociados a Miositis, los cuales se pueden encontrar en otras enfermedades autoinmunes así como síndrome de sobre posición. El 70% de los pacientes pediátricos con Dermatomiositis presentan uno o más anticuerpos positivos ya sea específicos o asociados a miositis.⁶²

FACTORES AMBIENTALES

Los factores ambientales han sido poco estudiados, una alta frecuencia de síntomas compatibles con la infección dentro de unos meses antes de la aparición, se han informado en casos de estudio controlado como la búsqueda de agentes infecciosos y no infecciosos; como la luz ultravioleta, el esfuerzo físico, el estrés psicológico, los medicamentos y las vacunas, (cuadro 2).⁶³

Existen informes anecdóticos de que las fuentes naturales y artificiales de luz ultravioleta precipitan o exacerban las manifestaciones cutáneas de la DM; cerca del 50% de los pacientes, experimentan fotosensibilidad.⁶⁴

En reciente estudio de heterogeneidad, se reconoció que la exposición a la radiación ultravioleta (UVR) solar, tiene efecto benéfico y perjudicial para la salud humana. Con respecto a las respuestas inmunes, pueden suprimir la inmunidad y la síntesis de vitamina D; una hormona que altera la inmunidad innata y adaptativa.⁶⁵ Los resultados positivos incluyeron la protección contra algunas enfermedades autoinmunes mediadas por célula T, y los resultados negativos incluyeron un mayor riesgo de cáncer de piel y un control menos efectivo de

⁶² Óp. Cit: Villarreal TA.

⁶³ Shah M, Targoff IN, Rice MM, Miller FW, Rider LG. La exposición a la radiación ultravioleta está asociada con fenotipos clínicos y autoanticuerpos en la miositis juvenil. *Reumatología* 2013; 65(7):1934-1941. DOI:10.1002/art.37985.

⁶⁴ Fitzpatrick, Goldsmith, Katz, Gilchrest, Paller, Leffell, Wolff. *Dermatología en medicina General*. sección la piel en los trastornos de tejidos vascular y conectivo y otras afecciones. Capítulo Dermatomiositis, 8ª ed. España (Madrid): Panamericana; 2014.

⁶⁵ Ídem: Shah M.

varias enfermedades infecciosas. La sobreexposición a la radiación UV puede suprimir el funcionamiento adecuado del sistema inmunológico del cuerpo y las defensas naturales de la piel.⁶⁶

Cuadro 2. Factores ambientales asociados con el inicio de la Miositis Juvenil	
Factor ambiental	Asociación y comentario
Agente infeccioso	
Streptococcus del grupo A	Casos de asociación temporal al inicio de la DMJ, los linfocitos T de sangre periférica reaccionan con una proteína M% y un péptido de miositis con homología.
Influenza A	No se ha confirmado el aislamiento del virus en el músculo DMJ.
Enterovirus	Alta frecuencia de anticuerpos contra coxsackievirus B, se detecta en biopsia muscular por PCR, no se asocia con el inicio de la enfermedad. Infección por echovirus asociada a DMJ e hipogammaglobulinemia ligada al cromosoma X, con infiltración perivascular linfocítica de músculo, a menudo responde a tratamiento con gammaglobulina intravenosa.

Dentro de los agentes infecciosos se encuentran diversos tipos implicados en forma circunstancial como factores causales; virus Coxsackie, influenza, Streptococcus del grupo A, Epstein-Baar, Borrelia y Leishmania han sido documentados. La evidencia serológica del virus Coxsackie es mixta, se documentó en 83% niño al inicio del padecimiento comparado con el 25% de pacientes sanos de la misma manera se han reportado el desarrollo de DMJ posterior a la exposición, a vacunas como la Triple Viral, y Hepatitis B, Difteria Y BCG, recientemente se describió la relación del uso de adyuvantes que contienen hidróxido de aluminio podría asociarse al desarrollo de DMJ.⁶⁷

Los hallazgos principales en un estudio fueron diferencias en algunas exposiciones por edad al momento de diagnóstico, retraso en el diagnóstico, raza, evolución de la enfermedad y fenotipos de autoanticuerpos: ejemplo, los niños menores de la edad mediana en el momento del diagnóstico tenían una

⁶⁶ Ídem: Shan M et al.

⁶⁷ Deitiker P, Atassi MZ. Los genes no-MHC vinculados a la enfermedad autoinmune. Revista Immunologica.2012; 32: 193 – 285.

mayor frecuencia de infecciones en particular respiratorias representando el 80%, documentadas, mientras que los adolescentes tenían una mayor frecuencia de eventos estresantes de la vida en los meses antes de la aparición de la enfermedad.

FACTOR INMUNOLÓGICO

La respuesta inmunológica detectada para la dermatomiositis se considera mediada por inmunidad humoral. La diana de la respuesta autoinmune no se conoce, pero se ha señalado que podría ser endotelial de los capilares situados en el endomisio de los músculos. La respuesta frente a este antígeno desencadenaría la activación de la cascada de complemento, que acabaría en el depósito del complejo de ataque de membrana sobre las células endoteliales y su progresiva destrucción. La inflamación perivascular, la isquemia y la destrucción de las fibras musculares serían una consecuencia de la isquemia, sobre todo en el área perifascicular. Además, hay un incremento de la producción local de citosinas y quimiocinas, entre ellas diversas moléculas de adhesión que facilitan el paso hacia el interior de los fascículos musculares de células inflamatorias, especialmente linfocitos TCD4, linfocitos B y macrófagos.⁶⁸

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La DMJ es el subgrupo clínico- patológico más común que representa hasta el 85% de los niños cuyas características clínicas se difiere de la edad, sexo, raza e incluso fenotipos de la enfermedad. Se presenta en un inicio con malestar general, fatiga, fiebre, acompañado de rash en la cual están presentes las pápulas de Gottron o las erupciones heliotropo y debilidad muscular. Las manifestaciones suelen ser insidiosas y progresivas.⁶⁹

⁶⁸ Óp. Cit. Martinez TV, et al.

⁶⁹ Ibídem; Khanna S, et al.

MANIFESTACIONES MUSCULOESQUELÉTICAS

La debilidad de cintura pélvica y escapular es la manifestación musculoesquelética más común, los flexores del cuello, espalda y músculos abdominales producen incapacidad para detener la cabeza erguida o mantener una posición sedente además de la prominencia de abdomen. Se presenta imposibilidad para cambiar de posición supina, ponerse de pie o rodarse. Usualmente se presenta el signo de trendelenburg positivo por la debilidad de los abductores de cadera. Los músculos distales se ven afectados llegando a la imposibilidad total de movimiento, otros músculos afectados son los faríngeos e hipofaríngeos, presentando dificultad para tragar que también se relaciona con la presencia de hipo motilidad esofágica, además se puede presentar disfonía, voz gangosa o voz nasal por debilidad de los músculos vocales.

AFECCIÓN CUTÁNEA

Se considera como un criterio para el diagnóstico: las dos manifestaciones más frecuentes son el **rash heliotropo**, llamado así por su característica de coloración violácea, casi siempre afecta los párpados de forma bilateral y simétrica y suele acompañarse de cierto grado de edema. El **signo de Gottron** hace referencia a unas pápulas y placas algo violáceas acompañadas de descamación leve o, en ocasiones de descamación prominente de tejido psoriasiforme, que se asienta en prominencias óseas sobre articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas proximales, pudiendo encontrarse en cualquier superficie extensora como codos, rodillas. A partir de estas localizaciones, patognomónicas o muy características, el eritema puede extenderse a la cara y ocupar fundamentalmente la zona central o áreas seboreicas, el cuero cabelludo, el tronco (sobre todo en la cara anterior del cuello y la V del escote), la nuca, los hombros y el tercio superior de la espalda, lo que configura el clásico eritema de capelina o la superficie de

extensión de las extremidades.⁷⁰ También se pueden ver otros cambios, como engrosamiento, hiperqueratosis y fisuras en la cara lateral y palmar de los dedos y manos, que configuran las llamadas “manos de mecánico”

En pacientes con DMJ es frecuente encontrar rash fotosensible, en la cara anterior del tórax y el signo del chal, los cambios simétricos en manos sobre las superficies extensoras son llamadas pápulas de Gottron y se caracterizan por la presencia de pápulas eritemato-escamosas hipertróficas, el sitio más frecuente es sobre las articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas proximales, pudiendo encontrarse en cualquier superficie extensora.⁷¹

Cuadro 3. Manifestaciones características	incidencia
Eritema heliotropo	42 – 98%
Eritema en zonas foto expuestas: cara, tronco (cara anterior del cuello y V del escote), hombros y espalda (signo de chal) Pápulas de Gottron	35 – 91%
Edema de piel	9 – 27%
Manos de mecánico	1 – 5%
Afección en el músculo- esquelético, debilidad muscular	90-100%
Hipertrofia cuticular, fenómeno de Raynaud	2 – 15%
Afección del esófago	44%
Cardiopulmonar; taquicardia sinusal, miocarditis aguda, bloqueo de primer grado, hipertensión pulmonar,	< 3%
Elevación de enzimas musculares creatinincinasa (CK), lactato deshidrogenasa (LDH), Alanino transaminasa (ALT), aspartato amino transferasa (AST) y aldolasa.	

La afección del cuero cabelludo es frecuente con la presencia de dermatosis difusa y alopecia no cicatrizante, Se menciona por porcentajes las manifestaciones más comunes. (Cuadro 3).

⁷⁰ Palmer T, Sukumaran S, Vijayan V. Heliotrope Rash and Gottron Papules in a Child with Juvenile Dermatomyositis. The journal of pediatrics. 2016; 171: 318.

⁷¹ Rider LG, Nistala K. The juvenile idiopathic inflammatory myopathies: pathogenesis, clinical and autoantibody phenotypes, and outcomes. Journal of INTERNAL MEDICINE (US).2016; 280; 24-38.

La **calcinosis distrófica** es una enfermedad crónica caracterizada por el depósito de cristales de hidroxapatita o fosfato de calcio amorfo que aparecen en la piel y los tejidos blandos previamente dañados o desvitalizados, aún a pesar de que el metabolismo de calcio y fósforo sea normal. La calcinosis distrófica se asocia con enfermedades autoinmunes del tejido conectivo, asociándose principalmente con (DMJ) y esclerosis sistémica progresiva. Se detecta con nódulos subcutáneos, pétreos, que pueden ulcerarse y liberar material blanquecino, a pesar de que el metabolismo de calcio y fósforo sea normal. Esta puede ser una causa de dolor e incapacidad funcional, la probabilidad de padecer es con una frecuencia de 30-70% y 25-40% respectivamente. Entre los estudios de imagen para evidenciar los depósitos de calcio se incluyen: radiografía simple, tomografía axial computada, resonancia magnética y recientemente centellografía ósea marcada con compuestos de fosfato radioactivo, Tc MDP.^{72,73}

COMPLICACIONES

Lipodistrofia caracterizada a través de la progresiva pérdida de la grasa subcutánea en una versión localizada parcial, (es decir, solo en extremidades) o pauta generalizada, ocurre hasta en el 10% de los pacientes con DMJ. Ha tenido asociación con calcinosis, atrofia muscular, contracturas articulares y erupción cutánea facial. Es importante reconocer de manera temprana debido a secuelas metabólicas, como la resistencia a la insulina, diabetes y la hiperlipidemia, con tasas proporcionales al grado de pérdida de grasa.

La lipodistrofia total se ha asociado a los anticuerpos anti- P155/140.⁷⁴

⁷² Saini I, Kalaivani M, Kabra SK. Calcinosis in juvenile dermatomyositis: frequency, risk factors and outcome, Rev. Rheumatology. 2016; Jul.; 961-5. DOI 10.1007/s00296-016-3467-6.

⁷³ Sáez-de Ocariz M, Rincón Carrillo A, Gutiérrez Hernández A, Rosillo-Palma RM, Bustamante Altamirano N. Evaluación de la calcinosis distrófica en Dermatomiositis Juvenil y esclerosis sistémica. Acta Pediátrica Mexicana. 2014; 35: 7-14.

⁷⁴ *Ibidem*: Rider LG.

DIAGNÓSTICO

Los criterios diagnósticos establecidos por Bohan y Peter siguen siendo de utilidad en la práctica clínica diaria por su simplicidad. (Cuadro 4).

Cuadro 4. Criterios diagnósticos de la Dermatomiositis	
1	Debilidad proximal y simétrica de los músculos de la cintura escapular y pelviana, flexores del cuello, progresiva en semanas o meses con o sin disfagia y afección respiratoria
2	Biopsia muscular con evidencia histológica de necrosis, variación del tamaño de fibras musculares.
3	Elevación de enzimas musculares (creatincinasa, aldolasa, transaminasa, deshidrogenasa láctica, aspartato-aminotransferasa)
4	Electrocardiomiografía (hallazgos electrofisiológicos musculares característicos) incluye la triada de potenciales polifásicos cortos y pequeños, fibrilación
5	Lesiones cutáneas patognómicas (signo de Gottron, eritema heliotropo en párpados, edema y pápulas eritematosas sobre la superficie extensora de las articulaciones)
<i>Enfermedad definida 4 criterios; probable: 3 criterios; posible: 2 criterios. En el caso de Dermatomiositis siempre se debe cumplir el criterio de lesiones cutáneas.</i>	

Se propuso una definición ampliada con más criterios planteados en el año 2006 mediante una encuesta de consenso internacional, estos nuevos criterios incluyen.⁷⁵

- 1) Hallazgos típicos en los músculos por medio de una resonancia magnética y ultrasonografía
- 2) Capilaroscopia anormal
- 3) Calcinosis
- 4) Disfonía

⁷⁵ *Ibidem.* Abdul AR et al.

LABORATORIO

En el hígado se producen múltiples reacciones de transaminación, pero las únicas transaminasas con valor clínico son dos: 1) aspartato-aminotransferasa o transaminasa glutámicooxalacética (AST o GOT) cuya vida media es de 48 horas y 2) Alanino-aminotransferasa o transaminasa glutámico-pirúvica (ALT o GPT) con una vida media de 18 horas.

La **ALT** es más específica de daño hepático que la AST, debido a que la primera se localiza casi exclusivamente en el citosol del hepatocito, mientras que la AST, además de citosol y mitocondria, se encuentra en el corazón, músculo esquelético, riñones, cerebro, páncreas, pulmón eritrocitos y leucocitos.⁷⁶

Se presenta una elevación de las concentraciones plasmáticas de varias enzimas, las cuáles son útiles en el estudio de estas enfermedades musculares: transaminasas, lactato deshidrogenasa, aldolasa y fosfocreatincinasa (CPK).

La **CPK** es una enzima esencial de la actividad muscular, se encuentra fundamentalmente en el músculo cardíaco, el estriado y también en el cerebro. Cataliza la transferencia reversible del fosfato. El equilibrio de la reacción depende de las concentraciones de iones hidrógeno. Es una enzima que escapa de un músculo deteriorado, sus niveles elevados indican que el músculo está siendo destruido por algún proceso anormal, tal como trauma, distrofia muscular o una inflamación. Un nivel alto de CPK sugiere que los músculos en sí son la causa probable de la debilidad muscular, pero no indica exactamente cuál podría ser el desorden específico.⁷⁷

⁷⁶ García MM, Zurita MA. Transaminasas. Valoración y significación clínica. Protocolos diagnósticos-terapéuticos de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica SEGHNPA-AEP. 2016.267-276.

⁷⁷ Zayas AA, Amorós IA, Figueredo CN, Campos PD, Capote CHA, Bruzón SY, et al. Fuerza muscular y niveles séricos de fosfocreatincinasa en pacientes con polimiositis y/o dermatomiositis. Revista cubana de reumatología.2013; XV (3):131-138.

Aldolasa

1-6 difosfofructoaldolasa se encuentra en el miocardio, hígado, corteza cerebral riñones y eritrocitos, pero se presenta en una presentación mayor en el músculo estriado. Es una de las principales enzimas glicolíticas que catalizan la conversión de D- fructosa-1-6 difosfato a fosfato dihidroxiacetona y D- gliceraldeído-3-fosfato. Existen tres isoenzimas; aldolasa-A que predomina en el músculo, aldolasa-B en el hígado y aldolasa-C en el cerebro. La aldolasa-A se encuentra elevada en la DMJ activa.

DHL

Deshidrogenasa láctica es abundante en el miocardio y en el músculo estriado, existen 5 isoenzimas I(30%), II(40%), III(20%), IV(65%) Y V(4%) en pacientes con distrofia muscular activa incrementan la I Y II Y disminuye la III, IV y V. Troponina I puede encontrarse elevada y distingue el involucro cardiaco del involucro muscular, el nivel sérico de mioglobina se encuentra elevado en el 50% de los pacientes con miopatías inflamatorias en la edad adulta, y es menos frecuente encontrarla elevada en pacientes pediátricos.

ESTUDIOS DE EVALUACIÓN

Actualmente se realiza la electromiografía (**EMG**) se observa la morfología de los potenciales de acción de unidad motora, las valoraciones se realizan en el músculo en reposo. Debido a el daño muscular, la actividad espontánea es anormal donde se observan potenciales de inestabilidad de membrana o denervación (fibrilaciones, ondas positivas, descargas miotónicas, complejos de descargas repetidas) que presenta diferentes patrones sobre la base del tiempo de evolución de la enfermedad. En la fase aguda se documentan potenciales polifásicos con una duración y amplitud disminuidas, mientras que en la fase

crónica se encuentran patrones mixtos neuropáticos y miopático. Posterior al tratamiento con esteroides tienden a normalizarse.⁷⁸

Para determinar la fuerza muscular se evalúa por la escala del Medical Research Council (MRC), la cual utiliza una escala de 0 al 5, que gradúa la fuerza muscular del paciente. Cómo se describe a continuación:⁷⁹

- Grado 4: la fuerza muscular está reducida pero la contracción muscular puede realizar un movimiento articular contra gravedad y resistencia.
- Grado 3: la fuerza muscular está reducida tanto que el movimiento articular solo puede realizarse contra la gravedad, sin la resistencia del examinador.
- Grado 2 movimiento activo que no puede vencer la fuerza de gravedad.
- Grado 1: esbozo o vestigio de contracción muscular.
- Grado 0: ausencia de contracción muscular.

Biopsia muscular

Permite valorar la presencia de infiltrado inflamatorio linfocitario, atrofia de predominio perifascicular y necrosis de las fibras musculares, así como estudiar la sobreexpresión del HLA tipo I en el sarcolema y sarcoplasma de la célula muscular, siendo que esta establece el diagnóstico definitivo.⁸⁰

Un consenso internacional de reumatólogos pediatras propusieron un sistema de puntuación de la biopsia muscular en pacientes con DMJ se basaron en cuatro dominios: vascular, inflamatorio, muscular y tejido conectivo.⁸¹ El grupo de expertos por parte de (PRINTO ensayos) aconsejan utilizar la biopsia cuando la

⁷⁸ Ayala PA, Cedillo EER, Morales ER, VC. Estudios de imagen y electromiografía en las miopatías inflamatorias. *Reumatología Clínica*. 2014; 5(S3):23-27.

⁷⁹ Bellutti EF, Bader MB, Baildam E, Constantin T, Dolezalova P, Feldman B, et al. Consensus-based recommendations for the management of juvenile dermatomyositis. *Ann Rheum (Holanda)* 2016; 0:1-12. DOI 10.1136/annrheumdis-2016-209247.

⁸⁰ Iglesias E, Jou C, Bou R, Antón J. Importancia de la biopsia muscular en el diagnóstico de dermatomiositis juvenil, *Acta Pediátrica (Barcelona)*.2014; 80(2):25-26.

⁸¹ Óp. Cit Rider LG.

presentación es atípica o diagnóstico está en duda. Por lo que se han sugerido diferentes marcadores para la inflamación muscular como; complejo de histocompatibilidad de clase I, molécula de adhesión celular vascular, molécula de adhesión intercelular y el receptor toll-like (TLR), pero estos marcadores necesitan que sean validados por experto histopatológico.⁸²

No obstante, se sugiere que cuando la resonancia magnética o biopsia muscular no son posibles existe la alternativa de ultrasonografía.

Entre las distrofias más comunes existen la distrofia de Duchenne y la distrofia de cinturas tipo 2 B o disferlinopatía. La biopsia lo que hace es medir los valores de expresión de disferlina en los monocitos de sangre periférica. Esta prueba se realiza usualmente en deltoides o cuádriceps, es necesario la toma de un espécimen grande de 12mm longitud 4 cm de ancho y 2mm de grosor, y se recomienda la realización de inmunofluorescencia y microscopia electrónica. La interpretación de esta debe ser por un experto para definir las características de inflamación.

La resonancia magnética: es una herramienta confiable para evaluar la inflamación en el músculo además de poder diferenciar la enfermedad activa e inactiva es una prueba no invasiva libre de radiación, indolora y puede repetirse, encuestas y estudios de cohortes recientes demuestran un incremento en el uso de la resonancia magnética a lo largo del tiempo (26-89.9%) como método de diagnóstico en contraste.⁸³

Otra herramienta útil es la **capilaroscopia** es una técnica de estudio mediante imágenes directas in vivo de la microcirculación cutánea denominada está a el conjunto de capilares, vénulas y arteriolas de la piel. La imagen visualizada está formada por la columna sanguínea contenida por las paredes vasculares. Las

⁸² *Ibidem*: Bellutti EF, et al.

⁸³ *Ibidem*: Bellutti EF, et al.

zonas de mayor perfusión sanguínea (dedos y cara) aseguran el 75% de capilares visibles en estado basal. En los hallazgos microvasculares existe una correlación positiva de patrón SD con el compromiso pulmonar intersticial, asociado con el compromiso cutáneo (úlceras y calcinosis) en pacientes no tratados los cambios vasculares indican actividad en miopatías inflamatorias; la presencia de hemorragias, capilares agrandados y pérdida capilar se reduce significativamente luego del control de la actividad de la enfermedad. El hallazgo de microtrombosis se relaciona con el mal pronóstico (figura 1).⁸⁴



Figura 1. Se observa una gran arborización rodeada de gran avascularidad. La columna sanguínea es oscura y sin circulación, esto indica que es una microtrombosis. El vaso se ve borroso.

TRATAMIENTO

La terapia temprana y agresiva puede prevenir o estabilizar los daños en los órganos y las complicaciones de la enfermedad, como la calcinosis, asociándose esta última con una morbilidad significativa debido al dolor y al riesgo de infección. Basado en la experiencia del reumatólogo pediátrico de tratamiento. La gestión es compleja y merece un enfoque multidisciplinario que incluye a los

⁸⁴ Leuroux M. Capilaroscopia periungueal. medicina cutánea ibero latinoamericano.2015; 43(S1): 17-27.

fisioterapeutas, enfermeros especialistas y reumatólogos pediátricos, con otros especialistas según sea el caso ejemplo, cardiólogo o neumólogo.

La mayoría de los datos para el tratamiento de la Dermatomiositis juvenil proviene de una serie de casos anecdóticos, no aleatorizados.

La base de la terapia son dosis altas de corticosteroides inicialmente en combinación con fármacos modificadores de la enfermedad como el Metotrexato o la ciclosporina A (CsA), la evidencia para el tratamiento se limita a pequeños estudios controlados por casos:

La Organización de ensayos internacionales de reumatología pediátrica (PRINTO) realizó el único ensayo controlado en niños recién diagnosticados con duración de 5 años que inicia en el 2006- 2011, comparando tres protocolos de uso común (prednisona sola versus, combinación de prednisona con metotrexato (MTX) o ciclosporina A (CsA). La combinación de esteroide y MTX tuvo el mejor resultado para la eficacia y la seguridad.⁸⁵

El tratamiento de la DMJ es insatisfactorio y los corticosteroides son los únicos agentes actualmente aprobados por la US food an Drug Administration para la miositis. Muchos de los pacientes no responden a los corticosteroides y requieren medicamentos inmunosupresores adicionales.⁸⁶

Esteroides

En pacientes con Dermatomiositis Juvenil, el tratamiento se inicia con prednisona a dosis de 1mg/kg/día, con un máximo de 80 mg, durante 4 a 6 semanas. Algunos autores recomiendan administrar previamente 3 pulsos de 1 g de metilprednisolona intravenoso 3 días consecutivos de posteriormente la dosis se reduce de forma progresiva hasta llegar a 10mg/día. De 60 a 40 mg se reducen

⁸⁵ Ibidem: Bellutti EF, et al.

⁸⁶ Dale A, Milosevic L, Goldacre B. The PRINTO juvenile dermatomyositis trial, *Arthritis Rheum.* 2016; (387):2600-01.

10 mg cada semana; 40 a 20 mg la reducción es de 5 mg semanal; de 20 a 10 mg, es de 2,5 mg, y por debajo de 10 mg la reducción es de 1 mg cada 2 semanas.

Se debe evaluar la respuesta al tratamiento a niveles muscular y/o cutáneo, teniendo en cuenta una respuesta individual. Para evitar el sobre tratamiento con corticoides es más fidedigna la respuesta de la fuerza muscular que el descenso de la CK. Dado el predominio de afectación proximal en DM se deben seleccionar grupos musculares de esas localizaciones para el seguimiento (deltoides, flexores cervicales, cuádriceps, flexores de la cadera). Se ha demostrado que una proporción significativamente de pacientes a los que se les asignó prednisona más ciclosporina tuvieron eventos adversos, afectando la piel y los tejidos subcutáneos, el sistema gastrointestinal y los trastornos generales.⁸⁷

Estudios controlados y aleatorizados que comparan el uso de prednisona como monoterapia en comparación con combinación de esteroide con metotrexate y ciclosporina como tratamiento inicial.

En el 2013 un ensayo controlado aleatorio fue publicado para el uso de rituximab en refractario, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre grupos de tratamiento por lo que se sugiere que puede ser útil en casos refractarios de miositis. El manejo de enfermedades autoinmunes graves representa un reto, no sólo por la morbilidad derivada de la enfermedad, sino también por la toxicidad a medicamentos y las infecciones a las que se ven expuestos los pacientes. Los linfocitos B tienen un papel central en el desarrollo de algunas enfermedades autoinmunes, ya que, además de ser productores de anticuerpos, funcionan

⁸⁷ Óp. Cit. Ruperto N.

como células presentadoras de antígeno y proporcionan estimulación a los linfocitos T. La depleción de células B con el uso de rituximab.⁸⁸

Los tratamientos utilizados para enfermedad refractaria, IGIV incluyen ciclofosfamida, CsA, azatioprina, Micofenolato, hidroxicloroquina, tacrolimus, Rituximab: datos publicados sugieren que el tratamiento para disminuir la incidencia de calcinosis puede responder al tratamiento con bifosfonatos como inmunoglobulinas intravenosas, esteroides intralesionales o resección quirúrgica.⁸⁹

Inmunosupresores

La Ciclosporina se ha propuesto como tratamiento de segunda línea en pacientes que no han respondido a inmunosupresores (cuadro 5). La asociación de Ciclosporina más glucocorticoides se vio que es más efectivo en el tratamiento de la DM con manifestación pulmonar y esofágica. Su acción fundamental es inhibir la actividad de las células T-CD4+.⁹⁰

El inicio de la terapia inmunosupresora se recomienda según el consenso de North American Pediatric Rheumatologist en caso de actividad moderada a severa o dependencia de esteroide y se sugiere una combinación de gammaglobulina intravenosa con metrotexate. Una enfermedad resistente a esteroide definida como la persistencia de debilidad muscular y elevación de enzimas musculares posterior al uso de prednisona 1-2 mg/kg día durante al menos 3 a 4 meses.

⁸⁸ Muñoz GC, Velásquez MM. Rituximab en la población pediátrica: experiencia en el tratamiento de enfermedades reumatológicas. Revista Reumatología (Colombia).2012; 19(4): 201-207.

⁸⁹ Ibídem: Bellutti EF, et al.

⁹⁰ Marchese ML, Elimer L, Stringa O. Ciclosporina y su uso en dermatología. Dermatología (Argentina).2014; 64(3):89-97.

Los datos preliminares sugieren que ya sea metotrexato o ciclosporina pueden actuar como agentes ahorradores de esteroides con la misma eficacia, pero hay menos efectos adversos con metotrexato.

El metotrexato es el agente inmunosupresor de primera línea recomendado a una dosis de 15mg/m²sc/semana, observando respuesta a este en dos a tres meses de tratamiento.⁹¹

Artritis infantil y reumatología alianza de investigación (CARRA) en su consenso para protocolizar la terapia inicial, incluye combinaciones de prednisona, metotrexate, metilprednisolona con y sin gammaglobulina intravenosa. La (GGIV) parece ser benéfica para la reducción de uso de esteroide y es particularmente en pacientes con enfermedad rápidamente progresiva, incluyendo la afección gastrointestinal, como la disfagia.^{92, 93}

Gammaglobulina intravenosa (GGIV)

La gammaglobulina intravenosa es un producto con base de inmunoglobulinas humanas normales, principalmente de tipo IgG, con un amplio espectro de anticuerpos contra agentes infecciosos. Usualmente se prepara con mezcla obtenida del plasma, de no menos de 1000 donantes, y tiene una distribución de subclases de IgG proporcional a la inmunoglobulina nativa en plasma.

La GGIV es eficaz para elevar de manera específica a las concentraciones de anticuerpos IgG séricos en pacientes con inmunodeficiencias, para mejorar la opsonización al ayudar por su actividad antígeno específica y para facilitar la lisis por completo, lo que reduce el número y la gravedad de las infecciones.

⁹¹ Hawwa A, Qader AA, Rooney M, Wedderburn RL, Beresford M, et al. Methotrexate polyglutamates as a potential marker of adherence to long-term therapy in children with juvenile idiopathic arthritis and juvenile dermatomyositis: an observational, cross-sectional study. *Arthritis Research & therapy*. 2015 17: 295. DOI 10.1186/s13075-015-0814-z.

⁹² Óp Cit. Villarreal TA.

⁹³ Óp Cit. Ruperto N, et al.

La GGIV tiene actividad inmunomodulador que aumenta o reduce las concentraciones de diferentes citosinas, por lo que ha sido útil en procesos autoinmunitarios y auto-inflamatorios.

Puede ser indicada en casos de recurrencia y de respuesta incompleta al tratamiento inicial. Existen algunos medios que recomiendan su uso como ahorrador de esteroide. El Mecanismo exacto en el cual actúa la GGIV se desconoce, se ha propuesto los siguientes mecanismos: 1) Neutralización de anticuerpos patogénicos, 2) Inhibición del complemento, 3) Modulación de activación de los receptores FC, 4) Regulación a la baja de citosinas pro inflamatorias y moléculas de adhesión 5) Supresión de la función de células T, e, 6) Interferencia con el reconocimiento de antígeno.⁹⁴

Los cuidados de enfermería en la administración y ministración de gammaglobulina intravenosa son los siguientes:

Al seguir las recomendaciones de calidad se identifica al paciente, se realiza somatometría (peso y talla), registro de sus signos vitales es primordial antes, durante y al término de la infusión (frecuencia cardiaca, respiratoria, tensión arterial, temperatura, saturación de oxígeno periférica y cuantificar gasto urinario). Además de tomar las siguientes medidas:

- Preferir la administración por una vía única.
- Evitar administrar en vías coincidentes con soluciones de base o para infusión de otro medicamento.
- No se recomienda fraccionar las dosis con jeringas, ni verter en equipos de venoclisis con bureta.
- Conectar directamente el equipo de venoclisis al frasco cerrado.

⁹⁴ Bustamante OJC, Hernández BV, Gutiérrez HJA. Gammaglobulina subcutánea e inmunodeficiencias primarias: experiencia del Instituto Nacional de Pediatría y revisión de la bibliografía. Acta Pediatr Mex.2013 noviembre-Diciembre; 34(6):332-340.

- Evitar agitar los frascos con IGGIV.
- Evitar romper los sellos de seguridad hasta su administración final.
- No usar el producto si la dilución es incompleta o tiene partículas
- Comprobar la ausencia de fisuras o turbidez en los frascos.⁹⁵

El grupo de Fredlman y colaboradores, recomiendan una dosis de 2 gr/kg cada dos semanas, en un total de 5 dosis, con una dosis máxima de 70 gr, siempre asociada a un inmunosupresor como azatioprina, metrotexate o ciclofosfamida; en caso de mejoría, se recomienda espaciar la dosis a una mensual y posteriormente una trimestral, se ha reportado mayor beneficio en caso de afección cutánea.⁹⁶

Cuadro 5. Tratamiento ⁹⁷		
Terapia de primera línea	Terapia de segunda línea	Terapia de tercera línea
Prednisona 1-2 mg/kg/día	Gammaglobulina intravenosa 1-2 mg/kg/mes	Ciclofosfamida 500-1250 mg/m ² / mes pulso IV.
Metilprednisolona intravenosa 10-30 mg/kg/pulso	Ciclosporina 2,5- 7.5 mg/kg/día	Micofenolato 30-40 mg/kg/día
Metotrexato 0.4-1 mg/semana, 0.15mg/m ²	Azatioprina 3-5 mg/kg/día	Tracrolimus 0,1-0,25 mg/kg/día

ANTECEDENTES

En 2009 Susan Kimm y colaboradores, publicaron en la revista Arthritis & Rheumatism, un artículo sobre la remisión completa en pacientes con dermatomiositis juvenil, posterior a un tratamiento agresivo en una cohorte de 49 pacientes con diagnóstico de DMJ tratados con fármacos de primera línea,

⁹⁵ Rosales SI, Martínez HP, Rosas TL, Jiménez DF, Gutiérrez BJ, Alonso GJ. intervención de la enfermera en la unidad de inmunoterapia de corta estancia en la administración de gammaglobulina intravenosa y subcutánea. Acta Pediátrica de Mexico.2013; 34(6):341-347.

⁹⁶ Guía clínica para el uso de inmunoglobulinas, grupo español de medicamentos hemoderivados y sociedad española de farmacia hospitalaria. (Barcelona).2014: 9-148.

⁹⁷Óp Cit: Dale A.

esteroide vía oral o intravenoso utilizando. Metotrexato, evaluando la respuesta a estos mediante las definiciones de actividad definidas por el Myosutis Assesment and Clinical Studies Group. Definiendo respuesta completa la ausencia de miositis activa a los 6 o más meses de inicio de tratamiento, una vez que se encontraba fuerza muscular normal y niveles normales de enzimas musculares incluyendo AST, CPK, ALT, aldolasa, DHL y antígeno relacionado al factor de von Willebrand: remisión clínica se definió como no evidencia de miositis activa a los 6 o más meses una vez retirado el tratamiento farmacológico. Los pacientes con actividad moderada a severa con afección gastrointestinal o pulmonar y limitación de actividades diarias recibieron pulsos de Metilprednisolona a una dosis de 30mg/kg/dosis con un máximo de 1 gr, posteriormente se continuaron pulsos con dosis plenas de Prednisona y metrotexate hasta conseguir remisión completa, una vez normalizadas las enzimas musculares se retiró el tratamiento esteroide reportando una media de utilización de 4 meses. En caso de no presentar mejoría en las enzimas musculares a los 3 meses del inicio a tratamiento de primera línea; se realizó cambio a Ciclosporina o gammaglobulina intravenosa, posteriormente de no haber mejoría se realizó cambio de fármaco de segunda línea. Reportaron una mediana de tiempo de evolución de 5.2 + 11.7 meses, con un tiempo mínimo de 1 semana hasta 72 meses, observando una media de edad de presentación de 6.5+3.1 años. Encontraron solamente en el 2% de su población estudiada un curso crónico y mala respuesta a esta primera línea de tratamiento. 4% con calcinosis persistente. Observando el uso temprano de inmunosupresor añadido al corticoesteroide podría reducir significativamente en el periodo inicial la afección cutánea y la debilidad.

En 2005 Ramanan y colaboradores publicaron un estudio realizado en el Hospital of Sick Children en la Universidad de Toronto Canadá, en el que se evaluó una cohorte de 31 pacientes con diagnóstico de DMJ en seguimiento en la clínica de Reumatología de ese hospital, y se comparó con un grupo de 22 pacientes con

el mismo diagnóstico quienes recibieron tratamiento antes del establecimiento de los fármacos de primera línea. El grupo de estudio recibió una dosis semanal de Metotrexato 10-20 mg/m²sc/semana con una dosis máxima de 25 mg totales además de Prednisona a una dosis de 2mg/kg/día con un máximo de 75 mg dividida en tres dosis, después de 6 semanas, se disminuyó a una dosis al día, se midieron enzimas musculares a las 6 semanas demostrando reducción significativa comparada con los valores iniciales, posteriormente se realizó la reducción del 10 % de la dosis total cada 2 semanas, con seguimiento por dos o tres años. La mejoría en la clase funcional fue similar en ambos grupos sin mostrar significancia estadística.

Rheumatology en 2006 publicó un artículo llamado the juvenile Dermatomyositis National Registry an Repository (UK and Ireland) clinical characteristics of children recruited within the first 5 yr. McCann y colaboradores observaron una población de 120 pacientes con DMJ. 92% de los pacientes recibieron inicialmente esteroide (Prednisona o Metilprednisolona (78 % de los pacientes recibió metrotexate, 36 pacientes reportaron un seguimiento posterior al diagnóstico y observaron que el 36% de los pacientes recibió inmunosupresión concomitante al esteroide de manera inicial solamente una paciente recibió de manera inicial ciclofosfamida y otra gammaglobulina intravenosa). Los anticuerpos antinucleares se encontraron positivos en el 56% de los pacientes y encontraron positivos en el 13%. La hidroxicloroquina se utilizó en 21% de los pacientes y los autores sugieren este tratamiento como terapia adyuvante para el tratamiento de las manifestaciones cutáneas. Se propone el retardo en el diagnóstico como un predictor de respuesta a tratamiento.

2011 se realizó una investigación en la población pediátrica con rituximab como tratamiento de enfermedades reumatológicas, con respecto a la DMJ un grupo francés uso rituximab en enfermedades autoinmunes reporto respuesta completa en 3 de 6 pacientes tratados con rituximab (50%), previamente habían sido

reportados en la literatura 12 casos. Pocos estudios han evaluado el uso de rituximab en población pediátrica con enfermedad autoinmune. En este y otros estudios se ha observado mejoría en trombocitopenia y anemia hemolítica de origen autoinmune con el uso de rituximab⁹⁸.

2014 Arthritis & Rheumatology publicó un estudio realizado por Aggarwal y colaboradores en la universidad de Kansas Medical Center de 195 pacientes con diagnóstico de miositis, 75 adultos con polimiositis, 72 pacientes adultos con dermatomiositis y 48 pacientes con dermatomiositis juvenil en el Rituximab Myositis Trial. Estudiaron la asociación de respuesta a tratamiento biológico con la presencia de variables como la presencia de auto anticuerpos características demográficas. Utilizaron un análisis multivariado de riesgo proporcional para evaluar la asociación con factores predictivos de mejoría. Encontraron que la presencia de anticuerpos específicos de miositis se relaciona con una mejor respuesta de tratamiento biológico, así como el grado de daño muscular y atrofia de diferentes grupos musculares. No observaron otros datos clínicos, socio demográficos o de laboratorio predictores de respuesta a biológico los autoanticuerpos que se demostraron ser factores predictores de respuesta fue en los pacientes anti-Jo y anti-Mi2 con un $P < 0.002$, siendo los pacientes con autoanticuerpos negativos los que presentaron peor curso pronóstico. No se demostró respuesta dependiente de tiempo de inicio de tratamiento.⁹⁹

⁹⁸ Óp Cit. Muñoz GC.

⁹⁹ Óp Cit. Villarreal TV.

XI. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO DE CASO

Ficha de identificación
Nombre: S.C, Paola Belén
Registro: 1160217
Edad: 15 años 11 meses
Sexo: Femenino
Fecha de Nacimiento: 20-octubre-2000
Número de expediente: 503763

MOTIVO DE INGRESO

Ingresó paciente al Servicio de Urgencias pre-hospitalización del Instituto Nacional de Pediatría, el día 20-septiembre-2016, por manifestar eritema facial e hiperpigmentación y edema en zonas expuestas, dolor muscular, edema y debilidad progresiva de miembros torácicos y posteriormente de miembros pélvicos hasta impedir caminar, con evolución aproximada de 2 meses, se valora y hospitaliza para iniciar abordaje diagnóstico.

FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	
FACTOR	DESCRIPCIÓN
EDAD condicionante	La edad es bimodal con un primer pico a los 5 años, Se tiene una alta incidencia en niños y adolescentes de 2 a 17 años, misma que se ha relacionado con un peor pronóstico. ¹⁰⁰
SEXO condicionante	Se hace referencia que el género femenino es predominante en una relación 2:1 comparado con el masculino. ¹⁰¹

¹⁰⁰ Richard D, Sontheimer, Cristopher B, Hanssen, Dermatología en Medicina General.8ed. España (Madrid): interamericana; 2014.

¹⁰¹ Ídem Rocha Ch.

<p>ESTADO DE DESARROLLO</p> <p>No condicionante</p>	<p>Producto de gesta 2, normo evolutivo, nació por cesárea. Peso 1800kg al nacer, no recuerda talla, APGAR de 8- 9, sin complicaciones es egresado como binomio sano, al 3 día.</p>
<p>ESTADO DE SALUD</p> <p>No condicionante</p>	<p>Previamente sana desde su nacimiento, no cuenta con antecedentes patológicos (niega hospitalizaciones, cirugías, alergias, traumatismos etc.), Inicia padecimiento en el mes de julio, previamente 3 meses antes, refiere infección de vías respiratorias.</p>
<p>ORIENTACIÓN SOCIOCULTURAL</p> <p>No condicionante</p>	<p>Está integrada en una familia nuclear conformada por ambos padres y hermanos, siempre preocupados por la crianza y educación, son de religión católica.</p>
<p>FACTORES DEL SISTEMA DE CUIDADO DE SALUD</p> <p>No condicionante</p>	<p>Tiene acceso a centros de atención a la salud desde primer y segundo nivel, cercanos a su comunidad, siendo referida a Especialidad (Instituto Nacional de Pediatría).</p>
<p>FACTORES DEL SISTEMA FAMILIAR</p> <p>No condicionante</p>	<p>Es una familia que se considera en armonía ya que conviven cada vez que tienen oportunidad, se apoyan y en caso de diferencias, lo tratan de solucionar conversando, llegando a un mutuo acuerdo.</p>

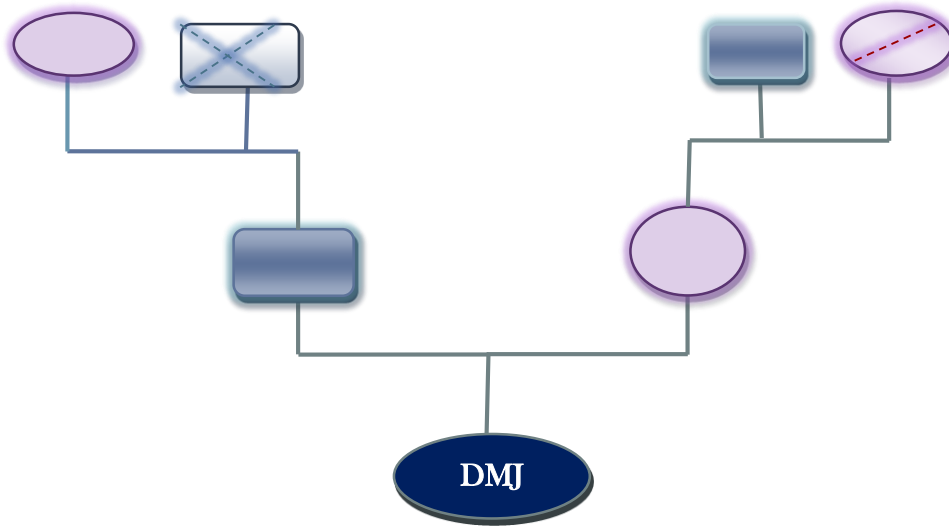
<p>PATRÓN DE VIDA No condicionante</p>	<p>Mantiene un estilo de vida adecuado para su edad, tiene un descanso de 8 horas diarias, duerme a las 22:00hrs y despierta a las 06:00hrs, y en ocasiones, una siesta de 30 minutos; higiene personal adecuada se baña diario con agua potable, jabón, shampoo, y cambio de ropa; realiza de 2 a 3 comidas al día (las cuales incluyen frutas, verduras diario, carnes por lo menos 3 veces a la semana, leguminosas generalmente diario) Asiste a la escuela, nivel preparatoria manteniendo un promedio de 8.0, dentro del plantel está integrada en un equipo de futbol, lo practica 3 veces a la semana. Convive y platica con familia y amigos a diario.</p>
<p>FACTOR AMBIENTAL No condicionante</p>	<p>Habita en una vivienda construida de adobe y teja, se cocina con combustible de gas, pero en ocasiones se utiliza la leña, cerca de su casa existe una fábrica de plástico, y campos de cultivo.</p>
<p>DISPONIBILIDAD Y ADECUACIÓN DE LOS RECURSOS No condicionante</p>	<p>Cuenta con los recursos necesarios como; servicios de luz, agua, transporte, recolección de basura y sanitario acude a la escuela todos los días y cuenta con los recursos básicos para su educación; su padre obtiene el salario mínimo como ingreso total económico de \$1800 mensuales.</p>

XII. VALORACIÓN GENERAL DE ENFERMERÍA

EXPLORACIÓN FÍSICA CEFALO-PODAL	
<i>CRÁNEO</i>	Simétrico, abundante cabello grueso, lacio, pigmentado con adecuada implantación, frente amplia despejada convexa, cara expresiva se observa adecuada movilidad de músculos mediante gestos faciales establece contacto visual y verbal.
<i>PIEL</i>	Se observan lesiones cutáneas faciales, extremidades torácicas y pélvicas con cicatrices de lesiones eritematosas de coloración violáceo.
<i>OJOS</i>	Párpados se abren espontáneamente, pestañas abundantes nacientes del borde de los párpados, movimientos oculares simétricos, pupilas normoreflexicas a la luz 3 mm, establece contacto visual, se observa región peri orbitaria con presencia de placa eritematosa violácea.
<i>NARIZ</i>	Tamaño normal de acuerdo con su edad y desarrollo, con fosas nasales permeables y limpias, se observa lesión eritematosa en puente de nariz, con forma de V invertida.
<i>BOCA</i>	Mucosa oral hidratada, labios simétricos y rosados, con adecuado movimiento labial, piezas dentales completas y paladar íntegro.
<i>OÍDO</i>	Establece un contacto auditivo, adecuada integración de la oreja y el pabellón auricular que se observan a la misma altura, no se palpan masas o abultamientos.
<i>CUELLO</i>	Simétrico, cilíndrico, centrado, móvil tráquea en línea media, con arcos de movilidad parcialmente completos. Sin adenopatías,

<i>TÓRAX</i>	Normolíneo, hemitórax simétrico en tamaño, forma con adecuada capacidad de expansión, a la palpación no hay presencia de masas y ganglios; se auscultan, ruidos cardiacos normo fonéticos, campos pulmonares ventilados, murmullo vesicular conservado.
<i>ABDOMEN</i>	Blando, depresible, peristaltismo conservado, no se palpan masas.
<i>MIEMBROS SUPERIORES</i>	Extremidades con disminución del tono, pulsos periféricos con adecuada intensidad y ritmo, llenado capilar de 2seg.
<i>MIEMBROS INFERIORES</i>	Presenta tono disminuido y fuerza músculo- esquelética disminuidos.
<i>GENITALES</i>	Se encuentran en tamaño normal de acuerdo con edad, sin presencia de secreción ni olor.

FAMILIOGRAMA



Hombre

Mujer

Diabetes Mellitus.

Hipertensión.

Elaborado por: Lic. Enf. Galicia torres Lizbeth

XIII. VALORACIÓN GENERAL DE LOS REQUISITOS UNIVERSALES DE AUTOCAUIDADO

MANTENIMIENTO DE UN APOORTE SUFICIENTE DE AIRE 28-octubre-2016		
Constantes vitales	Valores de adolescente	Rangos de Referencia ¹⁰²
Frecuencia Cardíaca	82 lpm	60 – 100 lpm
Frecuencia Respiratoria	16 rpm	12 – 16 rpm
Saturación de oxígeno	96%	>94%
Temperatura corporal	36.8°	36.5- 37°
Perímetro Torácico	84 cm	

Se valora adolescente con estado de consciencia alerta, con escala Glasgow15/15 (anexo 1), palidez de tegumentos, llenado capilar normal 2 segundos, frecuencia cardiaca con ritmo e intensidad regular, sin datos de dificultad respiratoria, Score de Wood-Downes (0/14) (anexo 2) se auscultan campos pulmonares ruidos distales, adecuada intensidad y murmullo vesicular, sin necesidad de oxígeno manteniendo saturación >96%.

Estudios de Gabinete

- Radiografía simple de tórax: sin alteraciones.

SIN DÉFICIT

¹⁰² Velasco Z. Triangulo de evaluación pediátrica. Revista Pediátrica Integral 2014: XVIII (4):320-323.

MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AGUA

28- octubre-2016

Constantes vitales	Valores de adolescente	Rangos de Referencia ¹⁰³
Presión Arterial	100/70mmHg	> 90 +(edad en años x 2) ¹⁰⁴
Temperatura corporal	36.8°	36.5- 37°
Peso corporal	43 kg	

Requerimiento hídrico necesario: 50-60 ml/kg; 2150ml/día.
Aporte hídrico total: 2678 ml/día.
Gasto urinario/24 hrs: 936 ml/día.
Balance hídrico: 1742 ml/día.

Adolescente estado de consciencia alerta; (Glasgow15/15) anexo 1, palidez de tegumentos, con signo de pliegue negativo/negativo anexo 3, mucosa oral hidratada, llenado capilar 2 segundos, respiración normal, pulso radial con adecuada intensidad (Gorelik 0/10) anexo 4, afebril, acceso periférico en miembro torácico izquierdo con aporte de líquidos con solución glucosa 5% 2ml/hr; dando un requerimiento intravenoso de 86 ml/24 hrs, es incapaz de llevar a cabo ingesta hídrica por vía oral, por lo que es necesaria una sonda transpilòrica que aporta 2600ml/24 horas. Se palpa edema en extremidades pélvicas con depresión de 4 mm, (Godet grado II) anexo 5.

Tratamiento Farmacológico

- Enalapril 5mg vía oral c/24hrs.
- Furosemide 0.3mg/kg/día 15mg intravenoso c/24 hrs.
- Glucosa 5% 2 ml/hr.
- Dieta licuada 2600 ml por sonda transpilòrica.

SIN DÉFICIT

¹⁰³ Ídem. Velasco Z.

¹⁰⁴ American Heart Association, soporte vital avanzado pediátrico. EE. UU: 2012.

MANTENIMIENTO DE UN APOORTE SUFICIENTE DE ALIMENTOS
Noviembre - 2016

Peso	43kg PC (50 – 75)
Talla	158cm PC (25)
IMC	17.22 kg/m ² (-1.5 DE-1.0 DE/P10) desnutrición leve ver anexo 5
Superficie Corporal	1.34
Perímetro Braquial	23.2 cm
Requerimiento energético en 24 horas; 2491kcal/día	
Aporte de requerimiento energético en 24 horas; 2632 Kcal / día.	

Adolescente con palidez de tegumentos (eritema facial en frente, nariz y mejillas), mucosa oral hidratada, se instala sonda transpilòrica número 12 Fr, por narina izquierda, para brindar un aporte nutricional por vía enteral de 2600Kcal/día, debido a que existe alteración en los mecanismos de la alimentación por manifestar dificultad para masticar y deglutir alimentos en consistencia sólida y líquida, refiere dolor al pasar bolo alimenticio (disfagia), acidez estomacal, sensación de ahogamiento y ardor, la función de la deglución está severamente afectada por lo que existe la presencia de aspiración, pero tiene la capacidad de rehabilitarse desde el punto de vista de la deglución de manera indirecta en un comienzo, no usando alimentos (Fujishima o Fils grado severo-nivel 2/10) anexo 6, (disfagia: grado IV) anexo 7, se realizan pruebas diagnósticas y confirman; atrofia de músculo facial, disfagia e hipotonía del esfínter esofágico inferior, se consulta al servicio de rehabilitación e indica terapia cada 24hrs durante 1 hora, se proporciona aporte de glucosa 5% pasando 2ml/hr por vía periférica intravenosa en miembro torácico izquierdo funcional, se observa irritable e inquieta, con dificultad para conciliar el sueño, en ocasiones con falta de interés para lograr sus ejercicios, presenta síntomas de dolor y rigidez muscular, sensación de debilidad, dificultad para tragar, sensación de ardor y estreñimiento (Hamilton 10/54) anexo 8.

Estudios de Gabinete

- Serie (esofagogastroduodenal): Hipotonía de esfínter esofágico inferior, peristalsis normal.
- 03-nov-16 (Panendoscopia): Se observa esófago con distensibilidad y contractibilidad adecuada. Mucosa en tercio proximal y medio normales sin lesiones saculares, en tercio inferior se observa ruptura de mucosa confinada a pliegues menor de 5mm que compromete menos 1/3 de la mucosa. Unión escamocolumnar a 32cm de la arcada dental superior, coincide con pinzamiento diafragmático.
- Ultrasonido hepático y de vías biliares: se reporta lodo biliar.

Laboratorio

- Perfil lipídico: Se observa hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, asociado al uso de esteroides metilprednisolona y micofenolato.
- Pruebas de función hepática: Se observa elevación de pruebas de función hepática de inflamación y GGT.

Pruebas de función hepática.				
FECHA	AST	ALT	GGT	CK
30-09-2016	191 UI/L	141IU/L	131 UI/L	279 UI/L
20-09-2016	482 UI/L	246IU/L	127 UI/L	
14-10-2016	116 UI/L	247IU/L	339 UI/L	
05-10-2016	177 UI/L	190IU/L	580 UI/L	

Tratamiento Farmacológico

- Gammaglobulina intravenosa: 1-2 g/kg/ infusión.
- UDKA 10mg/kg/día 150mg vía oral c/8hrs.
- Omeprazol 1mgkgdía 40mg intravenoso c/24hrs.
- Ciclosporina 1mg/Kg/día 27mg vía oral c/12 hrs.
- Cisaprida 10 mg vía oral c/8hrs.
- Sucralfato 1 gramo vía oral c/8 hrs.
- Prednisona 1mgkgdía 25mg vía oral c/8hrs.
- Micofenolato 45mgkgdía 1gr vía oral c/12hrs.
- Vitamina E 400UI vía oral c/24 hrs.

CON DÉFICIT

**PROVISIÓN DE CUIDADOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS DE
ELIMINACIÓN Y EXCRECIÓN
Noviembre-2016**

Abdomen con cicatriz umbilical, se palpa globoso y doloroso, perímetro abdominal de 78 cm, se auscultan ruidos intestinales disminuidos, manifiesta no presentar deposiciones aproximadamente en 2 días lo que ocasiona molestia al evacuar; trozos duros separados como nueces (Bristol tipo 1) anexo 9, Gasto Fecal 0ml/kg/hrs. Se encuentra alterado, por lo que es necesario ministración de laxante.

Presenta micción espontánea 2- 4 veces al día, color amarillo ámbar, sin olor, con un gasto urinario de (0.8ml/kg/hr), siendo un valor normal para su edad y condición de salud, genitales (Tanner 5/5) anexo10.

- Labstix en orina: DU 1006, PH. 6.5, Proteínas negativo.

Tratamiento Farmacológico

- Senósidos AB 187 mg tabletas vía oral c /8 hrs.

CON DÉFICIT

MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO - noviembre-2016

Adolescente, con pulsos periféricos palpables, llenado capilar de 2 seg, presenta alteración en la movilidad de extremidades torácicas y pélvicas; valorando las partes afectadas, están rígidas en flexión y extensión cuando se mueve pasivamente (Ashwort 4/4) anexo 11; **extremidades torácicas**, no logra levantar brazos sobre el nivel de cintura escapular, presentan arcos de movilidad limitados, (derecho e izquierdo). Hombro flexión y abducción 90/90; codo flexión 102/90, extensión -20/-4 grados, supinación 80/50; muñeca: flexión 80/20, extensión 60/50; **Extremidades pélvicas**, el músculo realiza una contracción visible o palpable, aunque no se evidencia movimiento (Daniels 1/5) anexo 12; no vence gravedad, no resistencia con arcos de movimiento pasivo(derecha/ izquierda); cadera: abducción 10/10°, flexión 50/48°, rodilla; flexión 70/62°; tobillo20/-10°, flexión plantar 30/30°, a el movimiento músculo- esquelético. Refiere adolescente, de manera verbal, dolor intenso (EVA 8/10) anexo 13, acompañado de fascies, angustia, temor, percibiendo esta sensación cada vez que se realiza terapia de rehabilitación; se muestra desesperada y ansiosa por incapacidad de marcha nula (Fac 0/5) anexo 14; no mantiene adecuado equilibrio no detiene la cabeza, se inclina, es incapaz de levantarse necesita realizar más de un intento; la bipedestación es inestable, ya que empieza a caerse, ojos cerrados estable, no realiza vuelta de 360°, al sentarse es insegura (TINETTI 3/16) anexo 15; no puede rodarse y colocarse en posición supina dentro de la cama, lo que limita realizar actividades de la vida cotidiana como bañarse, vestirse, utilizar el baño para necesidades de eliminación, trasladarse fuera de la cama e iniciar su alimentación por vía oral, (Katz dependiente) anexo 16; presenta manchas hiperpigmentadas (color marrón) limites mal definidos en forma y tamaño irregular a nivel de cadera, no tiene alguna otra lesión que comprometa su integridad cutánea, sin embargo, el riesgo de úlcera por presión es moderado, a reserva del constante cambio de posición que se le proporciona se valora con (Braden-Bergstrom 13/23) anexo 17; a causa de que se encuentra

hospitalizada, refiere humor ansioso ligero, dificultad para conciliar el sueño por el ruido, luz y rutinas del profesional de salud; en ocasiones, pierde el interés de realizar sus ejercicios porque se siente sola; síntomas somático, tiene dolor muscular debido a la rigidez con intensidad elevada, a nivel gastrointestinal, tiene dificultad para tragar, sensación de ardor, estreñimiento. (Ansiedad-Hamilton 10/54) anexo 8.

Estudios de Gabinete

- Serie ósea metastásica: cráneo, columna, vertebral y huesos largos (manos y pies) dentro de rangos normales, edad ósea de acuerdo con edad.
- Densitometría: en región L4Z score de -0.9 población mundial y para población mexicana entre 0 y +1, dentro de rangos normales. 25 OH vitamina D muy bajo de 5.8 por lo que se inicia manejo hasta recuperar valores normales, TG 348 resultado bajo por lo que se incrementa dosis de omega 3.
- Capilaroscopia positiva (pliegues ungueales se observan con capilares tortuosos a evolución crónica).

Tratamiento Farmacológico

- Paracetamol 15mg/kg/día-500mg intravenoso c/8 hrs.
- Ketorolaco 1mg/kg/día- 30 mg intravenoso c/8hrs alternado.
- Gabapentina 400mg vía oral c/8 horas.
- Metilprednisolona 1mg/kg/día (25 mg intravenoso c/12 hrs).
- Nandrolona aplicar 25mg intramuscular cada semana.
- Omega 3, 1 tableta vía oral c/8hrs.
- Vitamina D 4800 UI vía oral c/24hrs.
- Tratamiento terapéutico: movilización pasiva a 4 extremidades en todos sus arcos de tolerancia con énfasis en hombro. Percusiones a vientres musculares de 4 extremidades; según evolución, realizar ejercicios de estiramiento para dorsales anchos, pectorales.

CON DÉFICIT

**MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA
INTERACCIÓN SOCIAL. Noviembre -2016**

Existe un equilibrio entre la interacción social; se percibe orientada en sus tres esferas (tiempo, lugar, espacio); al comunicarse mantiene mirada, escucha atentamente y entiende lo que se habla o pregunta, expresando un lenguaje fluido y coherente a la conversación, el ambiente hospitalario la estresa un poco, ya que está a la expectativa de que estudio o procedimiento le van a realizar, no le agrada la idea de que la visita sea restringida, aunque entiende que es por seguridad y norma hospitalaria, le gustaría tener comunicación con familia externa, amigos del colegio donde dice haber tenido una buena relación de amistad, aunque ambos padres están pendiente de su cuidado, en el transcurso de la noche, se siente sola.

SIN DÉFICIT

PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA, EL FUNCIONAMIENTO Y EL BIENESTAR HUMANO. Noviembre- 2016

Adolescente con más de 30 días de hospitalización, presenta disminución en la funcionalidad de extremidades torácicas y pélvicas manifestado por dolor al movimiento (EVA 8/10), expresión facial, miedo, rubicundez tiene un moderado riesgo de sufrir caída debido a la ingesta medicamentos como; diurético y otros, déficit sensorial alterado en extremidades y deambulacion imposible, (Downton 4/14) anexo 18, por falta de movilidad tiene un riesgo moderado de úlcera por presión; la percepción sensorial está ligeramente limitada, con exposición húmeda ocasionalmente, actividad encamada, movilidad completamente inmóvil, nutrición adecuada y riesgo de lesión cutánea con problema potencial: (Braden Bergstrom13/23), acceso venoso periférico en miembro torácico izquierdo funcional para administrar tratamiento farmacológico, sonda transpilòrica permeable para requerimiento calórico.

Estudios de Gabinete

- Encefalograma: obtenido con el paciente en sueño-vigilia, se muestra actividad alfa en ambos hemisferios cerebrales, en sueño actividad de base es discretamente lenta para la edad.
- Resonancia magnética, electromiografía.

Tratamiento Farmacológico

- Gammaglobulina intravenosa 2gkgdía (48gr totales). Se ministra de la siguiente manera:

Primeros 15' minutos 0.5mlkghr pasar 24ml/hr en caso de tolerar.

Segundos 15' minutos 1.0mlkghr pasar 48ml/hr en caso de tolerar.

Terceros 15' minutos 1.5mlkghr pasar 72ml/hr en caso de tolerar, continuar a 72 ml/hr hasta terminar dosis total.

- Gluconato de calcio 900 mg IV C/ 6 hrs.
- Paracetamol15mgkgdía-500mg cada 8 hrs.
- Ketorolaco 1mg/kg/día- 30 mg IV C/ 8hrs.

SIN DÉFICIT

**PROMOCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO HUMANO
DENTRO DE LOS GRUPOS SOCIALES DE ACUERDO CON EL
POTENCIAL HUMANO, CONOCIMIENTO DE LAS LIMITACIONES Y EL
DESEO DE SER NORMAL. Noviembre-2016**

Adolescente en estado anímico de preocupación, angustia y miedo por la evolución de su enfermedad, ya que ésta, le ha provocado limitaciones que afectan su salud y vida diaria, como: falta de movimiento total de extremidades torácicas y pélvicas, ponerse de pie, deambular, sostenerse dentro y fuera de la cama por sí sola, y el no poder ingerir alimentos por vía oral, debido a hipotonía de esófago; tiene la capacidad cognitiva y la actitud de adaptarse, aprender y estar en la mejor disposición de cooperar en su tratamiento para su bienestar y salud, confía en lograrlo con ayuda del personal de salud y familia.

SIN DÉFICIT

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DEL DESARROLLO

Se valora adolescente con adecuado desarrollo cognitivo, social y lenguaje; es una persona expresiva, aunque a veces cambia su estado de ánimo debido a la evolución de enfermedad. Se realiza una valoración para el neurodesarrollo con los pares craneales que a continuación se describen:

Nervio Craneal I - Olfatorio	Percibe olores.
Nervio Craneal II - Óptico)	Seguimiento visual.
Nervio Craneal III - Motor Ocular Común	Pupilas isocóricas, simétricas, y reflejo foto motor esperado.
Nervio Craneal IV - Patético, VI, Motor Ocular Externo	Sigue el dedo sin mover la cabeza.
(Nervio Craneal V - Trigémino	En la percepción sensitiva, se tiene sensibilidad, táctil térmica y dolorosa de cara. Pero en la porción motora (inspección, palpación de musculo masticador, se encuentra alterado ya que le cuesta trabajo realizar la masticación, refiere dolor.
Nervio Craneal VII - Facial	Realiza gestos faciales sin problemas y tiene percepción sensorial del gusto.
Nervio Craneal IX - Glossofaríngeo	Se encuentra alterado, puede decir aaa, pero no puede tragar.
Nervio Craneal X - Vago	Tiene reflejo nauseoso a la estimulación.
Nervio Craneal XI - Espinal	Lo tiene alterado, porque no tiene fuerza muscular para levantar hombros. Presenta moderado dolor.
Nervio XII - Hipogloso	Se encuentra alterado, le es difícil tener movilidad de los músculos de la lengua, lo realiza con dificultad.

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO EN LA DESVIACIÓN DE LA SALUD

Inicia su padecimiento en el mes de julio-2016, con presencia de eritema facial acompañado de ardor, se inicia tratamiento dermatológico a la semana manifiesta hiperpigmentación y edema en zonas expuestas por lo que se inicia tratamiento con esteroide, posteriormente presenta dolor muscular, es atendida por médico internista y diagnóstica lupus eritematoso sistémico (LES), inicia tratamiento con analgésico y esteroide al no tener resultado satisfactorio de tratamiento e incrementar las complicaciones. Buscan otra opinión médica por especialista pediatra por presentar edema y debilidad progresiva en extremidades torácicas y pélvicas hasta presentar inmovilización total, condicionando; a la marcha, bipedestación y rotación. Al detectar el deterioro funcional es referida al Instituto Nacional de Pediatría el 20-septiembre-2016, a su valoración es necesaria su hospitalización, para abordaje terapéutico, posteriormente en el mes de octubre se confirma diagnóstico de Dermatomiositis Juvenil, PB síndrome de sobreposición (LES), más reflujo gastroesofágico, por lo que se inicia tratamiento específico por el servicio de inmunología para disminuir las posibles complicaciones.

JERARQUIZACIÓN DE REQUISITOS				
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	SE ENCUENTRA ALTERADO		FECHA DE VALORACIÓN	FECHA DE RESOLUCIÓN
	si	no		
Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.			28-octubre-2016	28-octubre-2016
Mantenimiento de un aporte suficiente de agua.			28-octubre 2016	28-octubre 2016
Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.			31- octubre 2016	enero- febrero 2017
Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y excreción.			03- noviembre 2016	04 noviembre 2016
Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.			noviembre 2016	Progresión
Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social.			noviembre 2016	noviembre 2016
Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.			noviembre 2016	noviembre diciembre 2016
Promoción del funcionamiento y desarrollo humano, dentro de los grupos sociales de acuerdo con su potencial humano, conocimiento de las limitaciones y el deseo de ser normal.			noviembre 2016	noviembre 2016
PRIMERA VALORACIÓN				
Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.			febrero-2017	marzo-abril

XIV. DIAGNÓSTICOS Y PLANES DE CUIDADO DE ENFERMERÍA

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola S. C.			ETAPA DE DESARROLLO: Adolescente.	
AGENTE DE CUIDADO TERAPÉUTICO: L.E. Lizbeth Galicia Torres.			SISTEMA DE ENFERMERÍA: Totalmente Compensatorio.	
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DE AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
<p>Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.</p> <p>Déficit en el aporte suficiente de alimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Sexo. • Estado de salud. 	<p>Incapacidad para deglutir alimento.</p> <p>secundario a hipotonía de esfínter esofágico inferior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad. • Expresión verbal de sentir dolor al pasar bolo alimenticio (disfagia). <p><i>Escala de Hamilton 10 puntos.</i> <i>Escala de disfagia grado IV.</i> <i>Escala de severidad de deglución Fils nivel 2.</i></p>	<p>Requiere atención de agente del cuidado terapéutico.</p>
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA				
Déficit en el aporte suficiente de alimentos r/c incapacidad para deglutir secundario a hipotonía de esfínter esofágico inferior m/p ansiedad, expresión verbal de sentir dolor al pasar bolo alimenticio (disfagia).				

DIAGNÓSTICO:	
Déficit en el aporte suficiente de alimentos r/c incapacidad para deglutir secundario a hipotonía de esfínter esofágico inferior m/p ansiedad, expresión verbal de sentir dolor al pasar bolo alimenticio (disfagia) y sensación de ahogamiento.	
OBJETIVO: Favorecer un aporte de alimentos adecuado fortaleciendo el mecanismo de la deglución.	
INDICADORES DE EVALUACIÓN	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> Requerimientos nutricionales. Escalas: <ul style="list-style-type: none"> Hamilton. Fils. EVA. 	<ul style="list-style-type: none"> Cubrir los requerimientos nutricionales que corresponden a 2600 Kcal/día. Disminuir en la escala de: <ul style="list-style-type: none"> Hamilton la ansiedad de 10 a 6 ptos. (valor normal 0). Fils la severidad de la deglución de 2 a 4 niveles (valor normal nivel 10). EVA el dolor de 8 a 6 (valor normal 0).
SISTEMA DE ENFERMERÍA: Totalmente Compensatorio.	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
Intervención: Asegurar un aporte nutricional. Acciones: <ul style="list-style-type: none"> Verificar aporte calórico a través de la fórmula REB: $(8.365 \times \text{peso}) + (465 \times \text{talla}) + 200 = 2600$ Kcal/día. Instalación de sonda transpilòrica de 12 French. Verificar la instalación de la sonda por radiografía. Medir perímetro abdominal una vez por turno. Inicia Infusión de dieta licuada por sonda transpilòrica 2600 ml a una velocidad de infusión continua de 108 ml/hora hasta alcanzar requerimiento total en 24 horas. 	<p>El cálculo de los requerimientos energéticos debe individualizarse, de acuerdo con la edad, estado nutricional y enfermedad subyacente. Una vez calculado el requerimiento energético basal se corrige por el factor de estrés que produce la enfermedad de base y el factor de actividad que es constante en pacientes hospitalizados.¹⁰⁵</p> <p>La selección de la vía enteral es la diferencia mecánica que se da por efecto del píloro, lo que reduce considerablemente la probabilidad de aspiración y vómito causado por el reflujo gastroesofágico. <i>III, A.</i>¹⁰⁶</p> <p>La nutrición enteral: mantiene la integridad estructural y funcional por estimulación de la contractilidad intestinal para “barrer” el sobrecrecimiento bacteriano. Promueve la liberación de sustancias tróficas y estimula el flujo sanguíneo intestinal para apoyar al tejido linfático asociado a mucosa.</p>

¹⁰⁵ Montesinos Correa H. Crecimiento y antropometría aplicación clínica. Acta Pediátrica. Mexicana [Internet]. 2014; 35 (2): 159.

¹⁰⁶ Marik. Seguridad en Terapia Nutricional; Especializada. Nutrición parenteral y nutrición enteral. México: 2014.

<p>Intervención: Medidas para la prevención de bronco aspiración.</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducir el riesgo de aspiración manteniendo al paciente en posición semifowler. • Vigilar la aparición de síntomas como tos, disnea y sialorrea. <p>Intervención: Tratamiento para el dolor.</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar el dolor a través del uso de la escala EVA cada 4 horas. • Aplicar los 10 correctos durante la administración y ministración de medicamentos. • Ketorolaco (0.75 mg/kg/dosis) 22 mg IV c/ 6 hrs. <p>Intervención: Medidas de confort.</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar cambios de posición en decúbito dorsal y semifowler cada 2 horas. 	<p>Libera IgA secretora y promueve el crecimiento de la fibra bacteriana e incrementa la producción de butirina, que reduce la respuesta inflamatoria. 2++ (Recomendación de alta calidad de estudios de cohortes o casos-contrroles).¹⁰⁷</p> <p>El fin de los cambios posturales es proporcionar comodidad y bienestar al paciente, para mejorar su estado circulatorio y prevenir otras complicaciones derivadas de la inmovilidad.¹⁰⁸</p> <p>La aspiración se manifiesta en un amplio espectro: desde la aspiración masiva, habitualmente de contenido gástrico, la cual causa síntomas agudos, incluida falla respiratoria, hasta el otro extremo de una aspiración crónica, que causa síntomas respiratorios crónicos o recurrentes. Estos últimos pueden ser prolongados, disnea, hipersecreción bronquial, sibilancias persistentes.¹⁰⁹</p>
<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN:</p> <p>Se aporta adolescente, una alimentación cumpliendo los requerimientos energéticos basales, se logra disminuir la ansiedad y el dolor que es valorado con la escala de EVA de 8 a 2 puntos.</p>	

¹⁰⁷ Nutrición parenteral y enteral en el paciente adulto en estado crítico. Guía de Práctica clínica. Ciudad de México: IMSS; 2017.

¹⁰⁸ Claret Martin. Escala de evaluación de dolor y protocolo de analgesia en terapia intensiva. Cli Mar. Argentina: 2012.

Navarro Patrón A. Cambios posturales en paciente encamado. Studylib [Internet]. 2012.

¹⁰⁹ Barker MMJ, García BC. Bronco aspiración en el niño. Rol diagnóstico de los estudios de imágenes. Neumología Pediátrica 2015; 10(2):82-85.

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola. S.C.			ETAPA DEL DESARROLLO: Adolescente.	
AGENTE DEL CUIDADO TERAPÉUTICO: L.E. Lizbeth Galicia Torres.			SISTEMA DE ENFERMERÍA: Parcialmente compensatorio.	
AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: N.C.Z (Madre).				
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DE AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos. Déficit del proceso de masticación.	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Estado de salud. 	Debilidad para triturar alimentos. Secundario atrofia de músculo facial.	<ul style="list-style-type: none"> • Sensación de ahogamiento. • Acidez. estomacal. • Ardor. • Dolor. <p><i>Escala EVA 8 puntos.</i></p>	El cuidador primario tiene la disposición de contribuir con el tratamiento.
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA				
Déficit del proceso de masticación r/c debilidad para triturar alimentos, secundario atrofia de músculo facial m/p sensación de ahogamiento, acidez estomacal, ardor y dolor.				

DIAGNÓSTICO:	
Déficit del proceso de masticación r/c debilidad para triturar alimentos, secundario atrofia de músculo facial m/p sensación de ahogamiento, acidez estomacal, ardor y dolor.	
OBJETIVO: Mejorar la capacidad para triturar alimentos.	
INDICADORES DE EVALUACIÓN	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Escala de EVA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir en la escala de EVA el dolor ≤ 2. (valor normal 0). • Tener un adecuado proceso de trituración de alimentos. • Que exprese verbalmente una sensación de bienestar.
SISTEMA DE ENFERMERÍA: Parcialmente compensatorio.	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
<p>Intervención: Administración de fármacos. Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar los 10 correctos durante la administración y ministración de los fármacos. • Gammaglobulina (1-2g/kg/dosis) 44gr. • Administrar por vía intravenosa exclusiva. • Evitar agitar el frasco. • Monitorizar signos vitales (frecuencia cardiaca, respiratoria, tensión arterial, temperatura, saturación de oxígeno y gasto urinario) cada 15 minutos. • Vigilar datos de hipertermia e hipertensión. • Nandrolona (25-50 mg/dosis total) 25 mg intramuscular cada semana. • Vigilar efectos secundarios; retención de líquidos, hipercalcemia, vomito, náuseas. • Micofenolato (45mg/kg/día) 1gr c/12hrs. • Vigilar efectos secundarios como; infecciones, diarrea, dolor abdominal, fiebre, leucopenia, náuseas y edema periférico. 	<p>El objetivo del tratamiento es eliminar la inflamación para prevenir el daño muscular, recuperar la fuerza y evitar la alteración de otros órganos disminuyendo así la morbilidad y mejorando por tanto la calidad de vida.¹¹⁰</p> <p>La gammaglobulina produce un pico de concentración de IgG durante los primeros 15 minutos de infusión, posteriormente se distribuye en el espacio extravascular y se produce una disminución súbita en las 48 horas siguientes, con disminución súbita, su vida media es entre 21 y 28 días. <i>Nivel A.</i>¹¹¹</p> <p>Se recomienda el uso de Micofenolato como alternativa en miopatía inflamatoria con falla a esteroides más metotrexato. Se deben vigilar sus efectos adversos y secundarios. <i>IV, D.</i>¹¹²</p>

¹¹⁰ González-Izquierdo JJ y cols. Tratamiento actual de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Cirujano General 2015

¹¹¹ Óp Cit. Rosales SI, et al.

¹¹² Diagnóstico y tratamiento de polimiositis y Dermatomiositis. México. Secretaria de salud, 2011.

- **Cisaprida (0.25mg/kg/dosis) 10 mg c/ 8 hrs.**
- **Sucralfato vía oral 1 gr c/8 hrs.**

Intervención: Estimular la actividad muscular.

Acciones:

- Valorar el grado de dolor con la escala de EVA cada 2 horas.
- **Ketorolaco (0.75 mg/kg/día) 22 mg IV c/ 6 hrs.**
- Vigilar efectos como hipotensión, edema, mialgias.
- Ayudar al paciente a sentarse en una posición erecta (lo más cerca posible de los 45°) para la alimentación/ejercicio.
- Ejercicios de fortalecimiento motor oral, ejercicios de masticación.
- Colocación de electrodos en músculos faciales (vital stim) durante 30 minutos, 5 días a la semana por un mes. Con una intensidad de 60 Hz, y una duración de 500 microsegundos.
- Estimulación termo táctil: por medio de ejercicios orales; bostezo, soplar con pajita, abrir y cerrar la boca en preparación para la manipulación de la comida.
- Estimular el proceso de masticación mientras tiene los electrodos con alimentos sólidos suaves galleta, pan. Como tolere se inicia con alimentos de consistencia dura como pepino, jícama y manzana.

Las pruebas y tratamientos como: ejercicios de elevación de cabeza, y estrategias de posicionamiento en combinación con la estimulación eléctrica y térmica táctil; muestran mejoras en la fisiología de la deglución (excursión de la laringe y de diámetro anteroposterior de la apertura del esfínter esofágico superior) y la eliminación de los síntomas de disfagia *Nivel de recomendación 3.*¹¹³

Se ha demostrado que elevar la cabecera 45°, administrar la nutrición enteral en infusión continua y la menor frecuencia de interrupciones en la alimentación, puede reducir la incidencia de neumonía de un 23% a 5%; *IV, D.*¹¹⁴

El objetivo de los ejercicios orales es la reeducación muscular es mejorar las sinergias musculares que intervienen en las diferentes etapas deglutorias, en su coordinación y sincronismo. Está dirigido a aumentar la motilidad y tonicidad de las estructuras intervinientes. *Nivel de recomendación 3.*¹¹⁵

¹¹³ Óp. Cit. Hooren V. et al.

¹¹⁴ Guía de práctica clínica de soporte nutricional del paciente crítico.

¹¹⁵ Óp. Cit. Hooren V. et al.

Intervención: Medidas para la prevención de aspiración.

Acciones:

- Mantener cabecera elevada a 45° durante la administración de la nutrición enteral.
- Administrar la nutrición enteral en infusión continua.
- Vigilar la aparición de síntomas como tos, disnea y sialorrea.

Si el paciente tose al ingerir algún alimento o algún líquido se le debe alertar ya que puede estar presentando aspiraciones, se le debe realizar una evaluación detallada de la deglución. Se recomienda el uso del oxímetro pues puede ayudar a detectar las aspiraciones silentes. *Nivel B.*¹¹⁶

EVALUACIÓN:

Paola es capaz de alimentarse por vía oral deglución 2 a 6 tres veces al día bajo supervisión, continua con tratamiento farmacológico y la disfagia disminuyo tolerando alimentos sólidos disfagia 4 a 1.

¹¹⁶ Óp. Cit. Hooren V. et al.

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola. S.C.			ETAPA DEL DESARROLLO: Adolescente.	
AGENTE DEL CUIDADO TERAPÉUTICO: L.E. Lizbeth Galicia Torres.			SISTEMA DE ENFERMERÍA: Totalmente compensatorio.	
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DEL AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
<p>Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.</p> <p>Dificultad para la movilidad física.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Sexo. • Estado de salud. 	Dolor secundario a inflamación en el músculo.	<ul style="list-style-type: none"> • Desequilibrio corporal. • Imposibilidad de bipedestación, marcha y sedestación. <p><i>Escala Daniels 1 punto.</i></p>	Requiere agente de cuidado terapéutico.
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA				
Dificultad para la movilidad física r/c dolor secundario a inflamación en el músculo m/p desequilibrio corporal e imposibilidad de bipedestación, marcha y sedestación.				

DIAGNÓSTICO:	
Dificultad para la movilidad física r/c dolor secundario a inflamación en el músculo m/p desequilibrio corporal e imposibilidad de bipedestación, marcha y sedestación.	
OBJETIVO: Recuperación de la fuerza muscular, favoreciendo la marcha, el equilibrio y deambulación.	
INDICADORES DE EVALUACIÓN	RESULTADOS ESPERADOS
Escalas: <ul style="list-style-type: none"> • Daniels. • EVA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la fuerza muscular Daniels de 1 a 4 (valor normal grado 5). • Disminuir el dolor por escala de EVA 8 a 2 (valor normal 0).
SISTEMA DE ENFERMERÍA: Totalmente Compensatorio	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
Intervención: Realizar movimientos pasivos y activos. Acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Previo a la movilización aplicar estimulación térmica. • Realizar movimientos de resistencia cada 24 hrs. • Realizar ejercicios de amplitud, extensión y flexión de movimiento 2 veces por turno, durante 10 minutos. • Estimular a la paciente para que realice movimientos más complejos como sentarse en la cama. • Cambios de posición cada 2 horas. Intervención: Control del dolor Acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Medios químicos (analgesia prescrita). • Medios físicos (crioterapia). 	<p>Los ejercicios ayudan a aumentar el vigor muscular, mejoran la coordinación, disminuyen la rigidez; con esto se evitan contracturas, deformidades óseas y proporciona estabilidad como apoyo para compensar la alteración del tono/fuerza muscular y el equilibrio¹¹⁷</p> <p>La previsión del dolor puede aumentar la tensión muscular. La medicación puede relajar, aumentar la comodidad y la cooperación del paciente durante la actividad.¹¹⁸</p> <p>En la dermatomiositis existe un mecanismo autoinmune y un componente inflamatorio, por lo que el tratamiento va dirigido a frenar el sistema inmunológico y la inflamación.¹¹⁹</p>

¹¹⁷ Aldamiz. E, Martínez. C, García J.J. actualización y tratamiento de le dermatomiositis a propósito de un caso. B. Fann hosp.2014; 38 (6). Pp.490.

¹¹⁸ programa-tratamiento/dolor-tratamiento-escalera-OMS farmacos#sthash.Pu7kx43b.dpuf.2015. del dolor. European Association of Urology.2011, actualización marzo.57 -67.

¹¹⁹ Luna N. Calvet SX, Gallardo E, Papel de la inmunidad innata en miopatías inflamatorias. 2015(Barcelona).

<p>Intervención: Proporcionar tratamiento médico para favorecer la fuerza muscular.</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Micofenolato 45mg/kg/día; 1gr STP c/12hr. • Gammaglobulina 1-2grs /kg/día: 22 gr. • Prednisona 1mg/kg/día; 25mg 8hr. y 20mg 16hr. • Vitamina D 4800 UI vía oral c/24hrs. 	<p>En un estudio abierto con IGIV se empleó mensual durante 6 meses, con 2 infusiones al mes (1g/Kg/día); los resultados fueron mejoría clínica significativa, reducción importante de corticoides y remisión completa sin efectos secundarios mayores. <i>Nivel de recomendación A1.</i>¹²⁰</p> <p>Se recomienda administrar prednisona en dosis única matutina o en mayor proporción por la mañana, para disminuir la probabilidad de inhibir la secreción vespertina de la hormona adrenocorticotropa y favorecer la secreción endógena normal en la mañana siguiente. <i>Nivel de recomendación IV D.</i>¹²¹</p> <p>El uso de suplementos de vitamina D puede reducir el riesgo de caídas desde un 13% hasta 22%. <i>Nivel de recomendación 1++.</i>¹²²</p>
<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN:</p> <p>Se logra el aumento de la fuerza muscular en la escala de Daniels de 1 a 4 y el dolor disminuye de 8 a 2, favoreciendo la marcha y equilibrio a la deambulación.</p>	

¹²⁰ Guía colombiana de práctica clínica para el uso de inmunoglobulinas en el tratamiento de reemplazo e inmunomodulación. Rev. Alerg Méx.2017;64 suppl 2: s5-s65.

¹²¹ Óp. Cit. Diagnóstico y tratamiento de polimiositis y Dermatomiositis.

¹²² Intervenciones de enfermería para la prevención de caídas en adultos mayores hospitalizados. Resumen de evidencias y recomendaciones: Guía de Práctica Clínica de Enfermería. México: Secretaría de Salud, CENETEC, 2015.

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola. S.C.			ETAPA DEL DESARROLLO: Adolescente.	
AGENTE DEL CUIDADO TERAPÉUTICO: L.E. Lizbeth Galicia Torres.			SISTEMA DE ENFERMERÍA: Parcialmente compensatorio.	
AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: N.C.Z (madre).				
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DEL AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
<p>Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.</p> <p>Limitación en la movilidad de extremidades torácicas y pélvicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Sexo. • Estado de salud. 	<p>Rigidez muscular.</p> <p>Secundario a hipertensión severa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor. • Arcos de movilidad limitados no logra levantar brazos. • Imposibilidad para la marcha y equilibrio. <p><i>EVA 8 puntos. Escala Ashwort grado 4. Escala de Daniels 1 punto.</i></p>	<p>Requiere atención del cuidado terapéutico.</p> <p>Existe interés de padres para colaborar con su tratamiento.</p>
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA				
Limitación en la movilidad de extremidades torácicas y pélvicas r/c rigidez muscular secundario a hipertensión severa m/p dolor, arcos de movilidad limitados no logra levantar brazos e imposibilidad para la marcha y equilibrio.				

DIAGNÓSTICO:	
Limitación en la movilidad de extremidades torácicas y pélvicas r/c rigidez muscular secundario a hipertonia severa m/p dolor, arcos de movilidad limitados no logra levantar brazos e imposibilidad para la marcha y equilibrio.	
OBJETIVO: mejorar el tono muscular y evitar la atrofia mediante la movilización de las extremidades torácicas y pélvicas.	
INDICADORES DE EVALUACIÓN	RESULTADOS ESPERADOS
Escalas: <ul style="list-style-type: none"> • Analógica del dolor EVA. • Ashwort. • Daniels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir el dolor durante la movilización con EVA 8 a 2 (valor normal 0). • Mejorar la respuesta al movimiento de las extremidades Ashwort 4 a 2 (valor normal 0). • Aumentar la fuerza muscular 1 a 5 (valor normal 5).
SISTEMA DE ENFERMERÍA: Parcialmente compensatorio.	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
Intervención: control del dolor. Acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Revalorar la intensidad del dolor cada 15-30 minutos. Intervención: terapia de ejercicios: físico – musculares. Acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Cambios de posición alternando la posición en decúbito lateral y decúbito dorsal cada 2 horas. • Ejercicios pasivos de una a dos veces por turno durante 20 minutos. 	<p>La movilidad previene la aparición de problemas circulatorios favoreciendo el retorno venoso, mantener la circulación, evitar espasticidad.</p> <p>El fortalecimiento de miembros superiores ayuda a evitar las úlceras por decúbito.</p> <p>Este tipo de terapia es principalmente para problemas neuro-musculo-esqueléticos, se trata de una forma manual de corrección mecánica de las deformidades, los estiramientos tienen consecuencias físicas, pueden provocar dolor y problemas de movilidad.</p> <p>La independencia, reeducación y estabilidad del tronco, aporta flexibilidad, elasticidad y fortalecimiento del tronco dando más equilibrio y estabilidad.¹²³</p>

¹²³ OSTA MB, VELAZQUÉZ RM, Programa rehabilitación físico muscular en parapléjicos espásticos de lesión lumbar en asociación para el fortalecimiento integral de las personas con discapacidad, Univ. Cienc. Soc. [revista en la Internet]. 2011 Sep. [citado 2016 Dic 31]; (4): 33-41. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S8888-88882011000200005&lng=e.

<ul style="list-style-type: none"> • Fisioterapia respiratoria. (Drenaje postural, percusión torácica, vibraciones manuales. • Movilización activo-asistida y resistida. Se fortalecen los miembros torácicos con pesas, mancuernas. En decúbito supino o sentado. <p>(Terapia manual de rodilla).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Movilización, manipulación, tracción, estiramiento, deslizamiento articular. ▪ Movilizaciones activas- resistidas de la musculatura del tronco. ▪ Ejercicios en decúbito supino en miembros superiores (pectorales). 	<p>Los movimientos pasivos son un conjunto de técnicas que se aplican sobre las estructuras afectadas, sin que el paciente realice ningún movimiento voluntario en la zona que hay que tratar. Mediante la realización de movilizaciones adecuadas de las articulaciones, se consigue un mantenimiento del rango de movilidad. Al realizar cambios posturales constantemente, se favorece la liberación de prominencias óseas con lo cual mejora el flujo sanguíneo capilar en los tejidos blandos, evitando necrosis.¹²⁴</p>
<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN:</p> <p>Durante la movilización se logra disminuir el dolor valorado con la escala EVA de 8 a 3 puntos, además se logra el movimiento pasivo de las extremidades torácicas y pélvicas con la escala de Ashwort 4 a 2, la fuerza muscular mejora de 1 a 4 conforme a progresión de rehabilitación.</p>	

¹²⁴ Semino SG. Medicina de Rehabilitación. Informed [internet]. 2017[citado 8nov 2017].

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola. S. C.		ETAPA DEL DESARROLLO: Adolescente.		
AGENTE DE CUIDADO TERAPÉUTICO: L.E. Lizbeth Galicia Torres.		SISTEMA DE ENFERMERÍA: Parcialmente compensatorio y de Apoyo Educativo.		
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DE AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
<p>Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.</p> <p>Deterioro de la deambulación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Estado de salud. 	<p>Debilidad muscular de cintura pélvica.</p> <p>Deterioro musculoesquelético.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marcha nula. • Desequilibrio corporal. • Imposibilidad de bipedestación y sedestación. • Dependiente para las actividades de la vida cotidiana. <p><i>Escala Fac 0 puntos.</i> <i>Escala TINETTI 3 puntos.</i> <i>Escala KATZ dependiente.</i></p>	<p>Requiere atención de agente del cuidado terapéutico.</p>
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA				
Deterioro de la deambulación r/c debilidad muscular de la cintura pélvica m/p marcha nula, desequilibrio corporal, e imposibilidad de bipedestación, sedestación rodarse y colocarse en posición supina dentro de la cama y dependiente para realizar actividades de la vida cotidiana.				

DIAGNÓSTICO:	
Deterioro de la deambulación r/c debilidad muscular de la cintura pélvica m/p marcha nula, desequilibrio corporal, e imposibilidad de bipedestación, sedestación rodarse y colocarse en posición supina dentro de la cama y dependiente para realizar actividades de la vida cotidiana.	
OBJETIVO: Facilitar la deambulación mejorando el equilibrio corporal e independencia.	
INDICADORES DE EVALUACIÓN	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Escalas Fac. • Escala de TINETTI. • Escala de EVA. • Escala de Katz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la marcha valorado con la escala de Fac 0 a 3 puntos (valor normal 5). • Mantener el equilibrio en la escala de TINETTI de 3 a 16 (valor normal 16). • Disminuir el dolor por escala de EVA 8 a 4 (valor normal 0). • Mejorar la dependencia a independencia Katz. (valor normal independencia clasificación A).
SISTEMA DE ENFERMERÍA: Parcialmente Compensador y Apoyo Educativo	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
<p>Intervención: Movilización pasiva en las 4 extremidades en sus arcos a tolerancia.</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar el grado de dolor con la escala EVA. • Colocar estimulación térmica (crioterapia) previa valoración. • Animar a la adolescente a cooperar con el terapeuta en realizar los ejercicios que se indican. • Colocar una cama de baja altura y ayudar a levantarse lentamente de la cama según tolerancia. • Los movimientos deben hacerse de forma continua y suave hasta el punto de observar resistencia de 5 a 10 veces durante 5 minutos. 	<p>La inmovilidad provoca: disminución de la fuerza y tono muscular aumento del riesgo de infecciones y embolias problemas respiratorios, problemas urinarios, estreñimiento, úlceras por presión, aumento de la osteoporosis, etc. Para prevenir la aparición de estos problemas, es fundamental asegurar una movilidad adecuada y el mantenimiento de postura correctas.</p> <p>El fomento frío sobre zonas hipotónicas para subir el tono, seguido de estimulación táctil, para no provocar una relajación muscular.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Realizar ejercicios de amplitud de movimiento a tolerancia; Cadera para la flexión mover la pierna hacia delante y hacia arriba; extensión: poner la pierna al lado de la otra, hiperextensión: Mover la pierna situándola detrás del cuerpo. • Abducción: separar lateralmente la pierna del cuerpo • Aducción: volver a situar la pierna hacia la línea media, rebasándola si es posible. • Flexión y extensión; llevar los talones hacia la parte posterior del muslo. • Ayudar a paciente a participar en ejercicios de extensión en posición decúbito supino, sedestación o bipedestación según tolere. • ayudar a paciente a colocarse en posición sentada comprobando alineación dos veces por turno a tolerancia mínimo de una hora. • enseñar a familiares a fomentar independencia permitiendo que Paola realice actividades que pueda realizar y en caso de ser necesario apoyarla. 	<p>Al mover al paciente con lentitud se disminuye la posibilidad de hipotensión ortostática. Evita también que el paciente tenga percepción de que haya prisa, lo que podría generar aún más miedo.</p> <p>Cada movimiento se debe repetir 5 veces durante la sesión, evita que se desarrollen contracturas</p> <p>Se debe capacitar a el paciente con mayor riesgo de caídas y a su familia a cerca de dispositivos de ayuda para caminar o desplazarse, considerando necesidades, valores y preferencias. <i>Punto de buena práctica.</i>¹²⁵</p>
<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN:</p> <p>Paola logra la marcha con ayuda de una persona se valora con la escala de FAC de 0 a 3, mejora su equilibrio sentada, utiliza los brazos para levantarse y mejora bipedestación con apoyo amplio, se valora con TINETTI de 3 a 16, el dolor disminuye con la terapia que se proporciona y el analgésico valorado con EVA 8 a 4, e inicia a realizar algunas actividades de la vida diaria como tratar de vestirse e iniciar la alimentación llevándolo a la boca; continua con tratamiento y terapia.</p>	

¹²⁵ Ibidem. Intervenciones de enfermería para la prevención de caídas en adultos mayores hospitalizados.

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola. S. C		ETAPA DE DEL DESARROLLO: Adolescente.		
AGENTE DE CUIDADO TERAPÉUTICO: L.E. Lizbeth Galicia Torres.		SISTEMA DE ENFERMERÍA: Totalmente compensatorio.		
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DE AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
<p>Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.</p> <p>Alteración en el bienestar humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Sexo. • Estado de salud. 	<p>Dolor</p> <p>Secundario atrofía muscular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión- verbal y facial. • Limitación de movimiento. • Taquicardia. • Miedo. <p><i>Escala de EVA 8 puntos.</i></p>	<p>Requiere atención de agente del cuidador terapéutico.</p> <p>Es atendido en un hospital de alta especialidad.</p>
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA				
Alteración en el bienestar humano r/c dolor m/p expresión facial, verbal, taquicardia y miedo al movimiento de extremidades torácicas y pélvicas.				

DIAGNÓSTICO:	
Alteración en el bienestar humano r/c dolor secundario atrofia muscular m/p expresión facial, verbal, taquicardia, miedo al movimiento de extremidades torácicas y pélvicas.	
OBJETIVO: Disminuir el dolor al movimiento de las extremidades torácicas y pélvicas, mediante el uso de analgésico prescrito.	
INDICADORES DE EVALUACIÓN	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Escala analógica del dolor (EVA). • Frecuencia Cardíaca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir el dolor en la escala de EVA 8 a 2(valor normal 0). • Mantener frecuencia cardíaca en valores normales entre 90 y 100 latidos por minuto.
SITEMA DE ENFERMERÍA: Totalmente compensatorio.	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
<p>Intervención de enfermería: control de dolor</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar intensidad, localización y etiología. • Aplicar los 10 correctos para la administración de analgésico. • Ministran fármaco de acuerdo con prescripción médica Ketorolaco (0.75 mg/kg/día) 22 mg IV c/ 6 hrs alternar con paracetamol 500mg IV, C/6hrs. • Observar y corroborar con paciente efectos terapéuticos de la medicación (hipotensión, edema, mialgias). • Realizar una revaloración del dolor cada 30 minutos a través de la escala de valoración. 	<p>Determina la intervención que favorezca al alivio y confort del paciente. Se recomienda basarnos en la escalera analgésica de la OMS. Realizar una revaloración del nivel de dolor aplicando la escala visual análoga (EVA).¹²⁶</p> <p>La valoración nos exige considerar las múltiples dimensiones de la expresión del dolor, una adecuada evaluación, generar una respuesta al tratamiento favorable, el seguimiento, monitorización y modificación terapéutica.¹²⁷</p>
EVALUACIÓN:	
Se logra disminuir el dolor a Paola por medio de la ministración de analgesia valorado con la escala de EVA 8 a 2 puntos, se mantiene una Frecuencia Cardíaca dentro de parámetros normales entre 90 a 100 latidos por minuto según la edad.	

¹²⁶ Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2012.

¹²⁷ Cuidados Paliativos: Guías para el manejo clínico, Organización Panamericana para la Salud, 20015.

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola. S. C		ETAPA DEL DESARROLLO: Adolescente.		
AGENTE DE CUIDADO TERAPÉUTICO: L.E. Lizbeth Galicia Torres.		SISTEMA DE ENFERMERÍA: Totalmente compensatorio.		
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DE AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
Provisión de cuidados asociados a los procesos de eliminación y excreción. Estreñimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Sexo. • Estado de salud. • Factores ambientales. 	Reposo prolongado.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de deposiciones. • Disminución de peristalsis. • Dolor al evacuar. <i>Bristol tipo 1 (estreñimiento importante)</i>	Requiere de agente del cuidado terapéutico.
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA				
Estreñimiento relacionado con reposo prolongado, manifestado por ausencia de deposiciones, disminución de ruidos peristálticos y dolor al evacuar.				

DIAGNÓSTICO:	
Estreñimiento relacionado con reposo prolongado, manifestado por ausencia de deposiciones, disminución de ruidos peristálticos y dolor al evacuar.	
OBJETIVO: aumentar motilidad intestinal mejorando la eliminación intestinal.	
INDICADORES DE EVALUACIÓN:	RESULTADOS ESPERADOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar peristalsis. • Escala de Bristol. • Eliminación intestinal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auscultación abdominal: valorar ruidos intestinales aumentados (5 ruidos por minuto). • Escala de Bristol de tipo 1 a tipo 4. (Valor normal tipo 3 y 4).
SITEMA DE ENFERMERÍA: Totalmente compensatorio.	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
<p>Intervención de enfermería: valoración intestinal</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar la etiología del estreñimiento. • Auscultar ruidos intestinales una vez por turno. • Vigilar características de deposiciones. • Estimular movilidad pasiva de abdomen aplicando masaje circular en colon ascendente. <p>Intervención de enfermería: administración y ministración de medicamentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de los 10 correctos en la administración de medicamentos. • Senósidos AB 187mg tabletas cada 8 horas. • Vigilar datos de diarrea, dolor abdominal y erupción cutánea. 	<p>El estreñimiento suele ser debido a una combinación de factores entre los que están: hábitos poco regulares, alimentación con poca fibra, escasa ingesta de líquidos y escasa actividad física. <i>Nivel de evidencia EIII.</i>¹²⁸</p> <p>Los signos de alarma permiten sospechar una etiología orgánica o secundaria en el estreñimiento. <i>Nivel de evidencia IIB.</i></p> <p>El manejo farmacológico con laxantes osmóticos; inducen la retención de agua por la materia fecal con lo cual aumenta su volumen, se reblandece y se favorece su eliminación. <i>Nivel de evidencia IIID.</i>¹²⁹</p>
EVALUACIÓN:	
Se logra que Paola aumente la motilidad intestinal y existe la presencia de deposiciones tipo 3.	

¹²⁸ Guía de Práctica Clínica intervenciones de Enfermería en la atención del adulto mayor con Síndrome de Inmovilidad. México: SSA.2014.

¹²⁹ Remes TJM, Chávez BJA, González OB, Heller RS, Montijo BE, et al. Guías de diagnóstico y tratamiento del estreñimiento en México) evaluación y tratamiento del estreñimiento en la población pediátrica. Revista de gastroenterología de México.2014; 76(2):155-68.

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola. S. C			ETAPA DE DESARROLLO: Adolescente.	
AGENTE TERAPÉUTICO: L.E. Lizbeth Galicia Torres. AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: N.C.Z (madre).			SISTEMA DE ENFERMERÍA: Parcialmente Compensador y Apoyo Educativo.	
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DE AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
<p>Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.</p> <p>Alteración del patrón del sueño.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Estado de salud. 	<p>Estancia hospitalaria por el ruido e iluminación y rutinas hospitalarias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción de las horas del sueño. • Ansiedad. • Pérdida de interés para realizar ejercicios. <p><i>Escala de Hamilton 10 puntos.</i></p>	<p>El cuidador primario está en la mejor disposición de contribuir con el tratamiento de Paola.</p>
<p>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: Alteración del patrón del sueño r/c factores de entorno; ruido ambiental exposición a la luz y rutinas hospitalarias m/ p interrupción de las horas de sueño, ansiedad, pérdida de interés para realizar ejercicios.</p>				

DIAGNÓSTICO:	
Alteración del patrón del sueño r/c factores de entorno; ruido ambiental exposición a la luz y rutinas hospitalarias m/ p interrupción de las horas de sueño, ansiedad, pérdida de interés para realizar ejercicios.	
OBJETIVO: mejorar descanso de manera continua y disminuir el estado de ansiedad.	
INDICADORES DE EVALUACIÓN	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Horas de sueño. • Escala de Hamilton. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr el sueño mínimo 6 a 8 horas de descanso continuo. • Disminuir ansiedad con escala Hamilton 10 a 6 (valor normal 0=ausente)
SITEMA DE ENFERMERÍA: Parcialmente Compensador y Apoyo Educativo.	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
<p>Intervención de enfermería: manejo ambiental</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar un entorno agradable, libre de ruidos, calor y luz en exceso. • Estimular adolescente a realizar dibujos, escuchar música, hacer uso adecuado de las tecnologías y redes sociales. • Solicitar al servicio de escolaridad del instituto a implementar actividades recreativas para mantener ocupada a paciente durante el día y tarde. • Procurar que durante el día este su familiar. • Valorar continuamente el estado de ánimo con la escala de Hamilton. 	<p>El insomnio es un trastorno heterogéneo que incluye la dificultad en la conciliación del sueño inicial, intermedio y tardío, así como el sueño reparador. El sueño esta alterado en un 50% o más de los pacientes que sufren enfermedades crónicas que llega alterarse hasta un 70%.</p> <p>La depresión es un trastorno mental frecuente que se caracteriza; alteración del humor en la que destaca un ánimo deprimido, tristeza, falta autoestima, culpa, trastorno sueño, apetito, falta de energía y/o pérdida de interés, o de la capacidad para disfrutar u obtener placer(anhedonia) que afecta la vida de la persona, durante el día o semanas¹³⁰</p>
EVALUACIÓN:	
Se logra pasar a un ambiente aislado; de luz, ruido, e interrupción durante el turno nocturno por parte del personal de salud a reserva de ministración de medicamentos. Paola logra descansar más horas de manera continua sin interrupciones se disminuye el estado de ansiedad Hamilton 9 a 6 en cuestión de insomnio, humor ansioso y deprimido.	

¹³⁰ Wagner González C, Sánchez S, García C, Gallo J. Enfocando la depresión como problema de salud pública en México. Rev. Salud, Mental 2012; 35: 3-11.

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola. S. C.			ETAPA DE DESARROLLO: Adolescente.	
AGENTE DE CUIDADO TERAPÉUTICO: L.E. Lizbeth Galicia Torres.			SISTEMA DE ENFERMERÍA: Apoyo Educativo.	
AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE N.CZ. (Madre).				
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DE AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
<p>Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.</p> <p>Riesgo de caída.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Estado de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de la movilidad. • Deterioro de la fuerza de extremidades pélvicas. 		<p>Se atiende en un hospital de especialidad.</p> <p>Existe Interés de padres para colaborar con su tratamiento.</p>
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:				
Riesgo de caída r/c deterioro de la movilidad y fuerza disminuida de extremidades pélvicas				

DIAGNÓSTICO:	
Riesgo de caída r/c deterioro de la movilidad y fuerza disminuida de extremidades pélvicas.	
OBJETIVO: Realizar conductas a cuidador primario y adolescente, para utilizar medidas preventivas teniendo en cuenta conocimiento de los peligros potenciales que pongan en peligro la vida.	
INDICADORES DE EVALUACIÓN:	RESULTADOS ESPERADOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Escala DOWNTON. • Medidas de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir el riesgo de caída de 4 a 2 puntos (valor normal menor 2 puntos). • Tomar medidas preventivas; asegurar barandales y vigilar movimientos dentro de la cama.
SISTEMA DE ENFERMERÍA: Apoyo Educativo	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
Intervención de enfermería. Identificación de riesgos Acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Dejar evidencia de la valoración en los registros clínicos de enfermería. • Determinar la presencia de calidad del apoyo familiar. • Identificar déficit cognitivo y físico mediante la valoración con escala de DOWNTON. • Identificar conductas y factores que aumenten el riesgo de caída (medicamento, ayuno prolongado etc.). • Utilizar barandales laterales de longitud y altura requerida para rebasar el borde del colchón de la cama. • Situar al paciente en buena alineación corporal. • Disponer de un ambiente adecuado e iluminado, adecuada para aumentar la visibilidad. 	<p>En México el personal de enfermería utiliza la escala Downton para valorar el riesgo de caída de la persona hospitalizada, que incluye parámetros como: caídas previas, uso de medicamentos, déficit sensorial y de estado mental y la marcha. <i>Punto de buena práctica.</i>¹³¹</p> <p>La ejecución de medidas que incluyan; mantener posición baja de la cama, evaluación de riesgo de caídas, eliminación, estado mental, mareos, efecto de medicamentos, deterioro de movilidad y/o de la audición y visión. <i>1+(meta-análisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados)</i>¹³²</p>
EVALUACIÓN:	
Cuidador primario y Paola participan en el cuidado preventivo disminuyendo de riesgo alto a bajo en la escala de DOWNTON.	

¹³¹ Óp. Cit. Intervenciones de enfermería para la prevención de caídas en adultos mayores hospitalizados.

¹³² Ídem. Intervenciones de enfermería para la prevención de caídas en adultos mayores hospitalizados.

XV. VALORACIÓN FOCALIZADA

MANTENIMIENTO DE UN APOORTE SUFICIENTE DE ALIMENTOS

enero-febrero- 2017

Peso	54 kg
Talla	158 cm PC (25)
IMC	22. 26 kg/m2 PC (66)
Superficie Corporal	1.50m2
Índice de Waterlow	Peso 166.77%
Desayuno: (fruta partida en trozos (pera, manzana) 2-colaciones de dieta blanda.	

Adolescente orientada (Glasgow 15/15), se observa cara más redonda, con hiperpigmentación facial en frente, mejillas y mentón de coloración violáceo, acné juvenil, continua con sonda transpilòrica número 12 Fr, debido a las alteraciones en los mecanismos de la alimentación, se continua tratamiento con terapia rehabilitadora; que incluyen ejercicios de la cavidad oral alternando con alimentos de consistencia crujiente, para estimular y aumentar la fuerza de la mandíbula, además se implementa con la terapia de vital stim que ayuda a mejorar la deglución. Paola evoluciona satisfactoriamente por lo que manifiesta disminución del dolor (EVA 2/10), al pasar bolo alimenticio, lo que permite tolerar alimentos semisólidos suaves, (disfagia grado II), en referencia a la deglución mejora el grado de severidad, a pesar de que existen signos clínicos de aspiración, se puede realizar entrenamiento directo de la deglución, pudiendo alimentar solo con pequeñas cantidades de comida, el resto del aporte es por vía enteral. Se continua con terapia rehabilitadora, y posteriormente se retira sonda transpilòrica, es valorado el grado de la deglución a leve, puede comer normalmente 3 veces al día, salvo para alimentos específicos que dificultan la deglución. Puede consumir agua, no hay restricciones de dieta y todas las comidas son por vía oral con supervisión (Fujishima o Fils grado leve 9/10), tolera dieta. Continúa con una masticación lenta y aún tiene la sensación de miedo al deglutir, se indica y

progresa a una dieta normal. Paola ingiere con normalidad dieta sin irritantes y baja en grasas; no manifiesta molestia gastrointestinal por lo que continua con su recuperación ponderal.

Laboratorios

Pruebas de función hepática.				
AST	ALT	GGT	CK	
24 U/l	38 U/l	27	143	
Leucocitos	Neutrófilos	Linfocitos	Monocitos	Eosinófilos
8.6	5.3	2.4	0.8	0.1
Hemoglobina	hematocrito	MCV	plaquetas	PCR
14.1	44.4	81.1	329.000	<0.314 calculado 136; 18.9
Serología negativa	HAV-IgM, HBs Ag, PARVB19 IgM, CMV, EBV, IgG 1040, Anti-músculo liso Negativo, ANA+++ , Anti-LKM 1<2.			

Estudios de Gabinete

- Serie (esofagogastroduodenal): se reporta incompetencia velo palatina, reflujo gastroesofágico a tercio medio y retardado en el aclaramiento esofágico, con mejoría.

Tratamiento farmacológico

- Micofenolato 44.6 mg/kg/día: 2.5 gramos al día.
- Prednisona 0.35 mg/kg/día: 20 mg/día se disminuye en descenso a 10 mg por día.
- Enalapril 5 mg c/24 horas.
- Vitamina E 400 UI c/24 horas.
- Vitamina D 4800 UI c/24 horas.
- Omega 3 dar 1 tableta c/8 horas.
- Benzac 2.5% aplicar en cara por las mañanas.
- Adapaleno al 0.1% aplicar en cara por las noches.
- Doxiciclina 100 mg tomar 1 tableta diaria por dos meses.
- Salilex pads aplicar en pecho y espalda c/24 horas después del baño.

RELACIÓN DÉFICIT Y CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO				
RECEPTOR DEL CUIDADO: Paola S.C.			ETAPA DE DESARROLLO: Adolescente.	
AGENTE DE CUIDADO TERAPÉUTICO L. E. Lizbeth Galicia Torres.			SISTEMA DE ENFERMERÍA: Apoyo Educativo.	
AGENTE DE CUIDADO DEPENDIENTE: N.C.Z (Madre)				
REQUISITO DE AUTOCUIDADO	FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES	FACTORES QUE ALTERAN EL REQUISITO	DÉFICIT DE AUTOCUIDADO	CAPACIDADES DEL AUTOCUIDADO
<p>Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.</p> <p>Dificultad para tolerar dieta sólida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edad. • Sexo. • Estado de salud. 	<p>Masticación y deglución débil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor leve. • Masticación lenta. • Miedo al deglutir. <p><i>Escala de severidad de deglución Fils nivel 2.</i></p>	<p>Paola tiene la disposición para mejorar su estado de salud mediante el autocuidado.</p>
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA				
Dificultad para tolerar dieta sólida r/c masticación y deglución débil m/p, dolor leve, masticación lenta y expresión verbal de miedo al deglutir.				

DIAGNÓSTICO:	
Dificultad para tolerar dieta sólida r/c masticación y deglución débil m/p, dolor leve, masticación lenta y expresión verbal de miedo al deglutir.	
OBJETIVO: Favorecer una mejor tolerancia de dieta sólida	
INDICADORES DE EVALUACIÓN	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de dieta ingerida. • Escala de Fils. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingerir de un 80% a un 100% de la dieta sólida. • Tolerancia de la deglución con la escala de Fils de un nivel de severidad de 2 a un nivel leve de 9 (valor normal nivel 10).
SISTEMA DE ENFERMERÍA: Apoyo Educativo	
CUIDADO ESPECIALIZADO DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN
<p>Intervención: progresión de la alimentación</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener una posición semi fowler durante 30 min después de cada comida. • Entrenamiento de la fuerza muscular durante la inspiración. • Estimulación oral táctil térmica; se realiza acariciando el pilar facial anterior de la paciente con un palo frío entre 1 y 3°, la dirección del movimiento es de arriba (medial) hacia abajo (lateral). • Se inicia texturas de líquidos como: líquida, néctar, miel (cualquier líquido con suficiente espesante) y pudding (ejemplo gelatina) posteriormente diferentes texturas de alimentos (puré, masticación muy fácil; alimentos de textura blanda y jugosa, masticación fácil; alimentos blandos, normal; cualquier tipo de alimento). • Valorar datos de reflujo: como tos, ardor, acidez. • Después de cada alimentación proporcionar higiene bucal. 	<p>El cambio de texturas de los alimentos mejora la eficacia y la seguridad de la deglución. Los alimentos compactos son más fáciles de controlar en la boca y de tragar. Los cambios de texturas pueden ser temporales o permanentes en función de la causa de la disfagia y de su grado de rehabilitación. ¹³³ 1ª Nivel 3.</p> <p>La activación bilateral cortical después de la estimulación oro-faríngea. Provocados por estimulación oral se favorece a un incremento sensorial, además de estimularla salivación.¹³⁴</p> <p>El objetivo de la reeducación muscular es mejorar las sinergias musculares que intervienen en las diferentes etapas deglutorias, en su coordinación y sincronismo. Están dirigidas a aumentar la motilidad y tonicidad de las estructuras intervinientes.¹³⁵</p>
EVALUACIÓN: Se progresa de dieta líquida a sólida con buena aceptación, ingesta superior a 80%, de acuerdo con sus requerimientos nutricionales.	

¹³³ Hooren V, MRA, Baijens LW et al. Manual de guía clínica de terapia para disfagia. 2014.

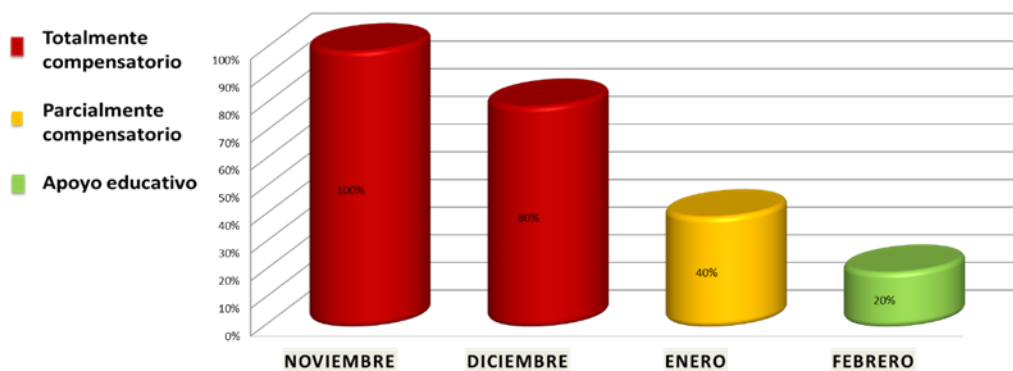
¹³⁴ Carlos GA, Guía de Nutrición para personas con disfagia, 2011.

¹³⁵ Óp Cit: Cámpora H.

XVI. ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES ESPECIALIZADAS DE ENFERMERÍA POR REQUISITO UNIVERSAL DE AUTOCUIDADO

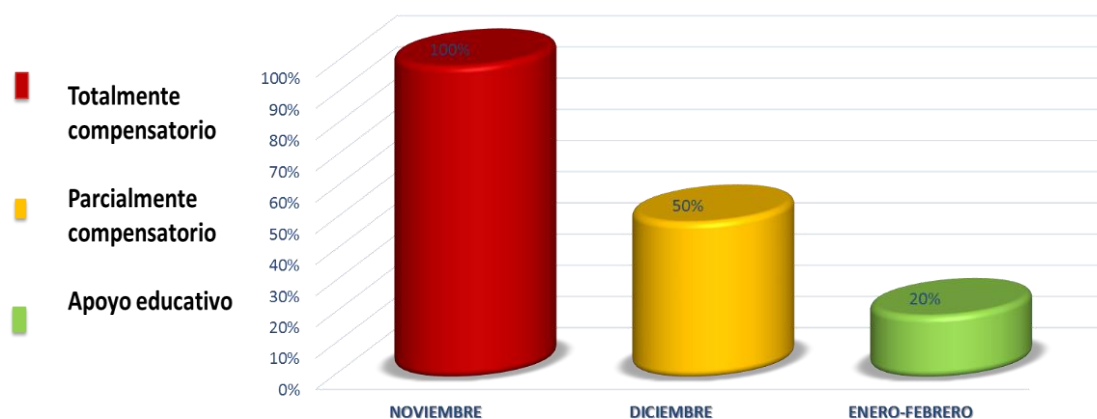
Como parte del análisis de los resultados obtenidos, se representan en las siguientes gráficas las diferentes etapas que durante la valoración se presentaron.

▪ MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE ALIMENTOS



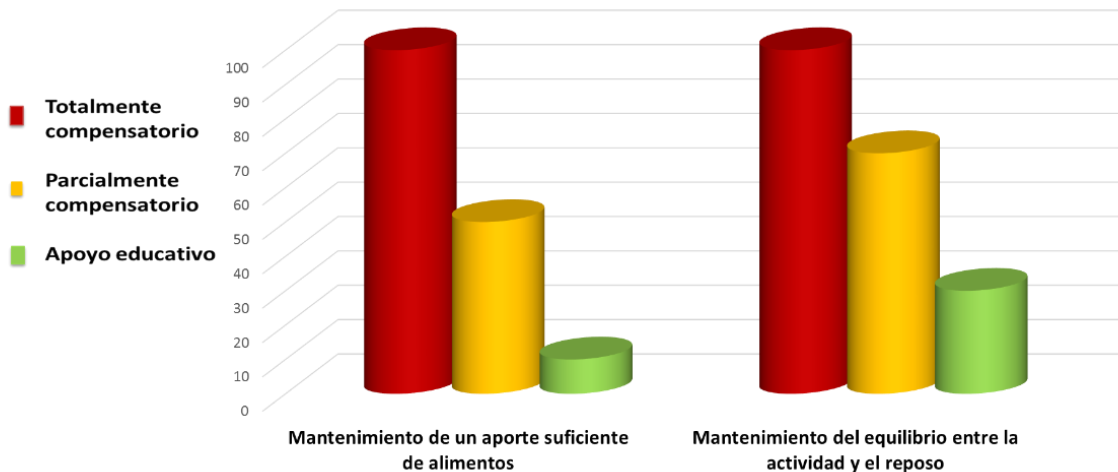
En esta gráfica se representa el cambio de los sistemas de enfermería en base a las intervenciones, en el mes de noviembre, se valora a Paola con disfagia grado IV, mediante la ejecución de los cuidados especializados de enfermería y la intervención del equipo multidisciplinario, en el mes de diciembre Paola mejora progresivamente la ingesta tolerando a su inicio dieta líquida hasta a crujiente, posteriormente entre enero y febrero progresa a dieta normal tolerando satisfactoriamente sin manifestar molestia alguna.

MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO



En la siguiente grafica se puede observar la modificación de los sistemas de enfermería mediante la ejecución de las intervenciones especializadas de enfermería, en el mes de noviembre es totalmente compensatorio, porque se pierde la movilidad de cintura escapular y pélvica manifestando espasticidad muscular, en diciembre se modifica a parcialmente compensatorio, Paola ya realiza sedestación y bipedestación; en el mes de enero, continua evolucionando para mejoría realizando movimientos pasivos; y, en febrero, logra deambulación aunque todavía es necesario el apoyo de un dispositivo de ayuda (andadera y posteriormente, bastón).

COMPARACIÓN DE REQUISITOS



En esta gráfica se representa una comparación entre los requisitos más alterados como es: mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos y mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo; de acuerdo a la ejecución de las intervenciones especializadas de enfermería, se mejora el estado de salud de Paola, logrando recuperar en su totalidad el requisito mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos a diferencia del requisito del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo debido a que continúa con tratamiento farmacológico y terapia física necesitando apoyo de dispositivos de ayuda como (andadera y bastón).

XVII. PLAN DE ALTA

Es considerado de vital importancia ya que garantiza; mejorar el estado de salud y permite la continuidad de los cuidados en todos los niveles asistenciales, debido a que se integra no solo a la adolescente si no también se hace partícipe a cuidador primario y familia.

DIETA

- Mantener una dieta balanceada cumpliendo con todos los nutrientes necesarios; carnes, verduras, frutas, cereales, lácteos y agua según corresponda; se describe la ración y cantidad permitida en la siguiente (tabla 1).
- Mantener la adecuada higiene de manos durante la preparación de alimentos.
- Realizar una adecuada desinfección de frutas, hortalizas y verduras.
- Cumplir con la cocción correspondiente a cada alimento.

MEDICAMENTOS

- Se proporciona información sobre la dosificación, respetando el horario, además, se le mencionan los efectos adversos que estos medicamentos le pueden ocasionar.
- Micofenolato 2.5 gramos vía oral al día.
- Prednisona 20 mg vía oral al día.
- Enalapril 5 mg vía oral cada 24 horas.
- Vitamina E y D una capsula vía oral cada 24 horas antes de los alimentos.
- Omega 3 una tableta vía oral cada 8 horas.

MEDIDAS DE HIGIENE

- Se recomienda baño diario y cambio de ropa.
- Cepillado de dientes después de cada alimento.
- Evitar el contacto con animales como perros, gatos y aves.

ACTIVIDADES

SE RECOMIENDA:

- Asistir a lugares de recreación para ejercitar su organismo como centros culturales o parques.
- Realizar actividades que le permitan la ejercitación de todas las articulaciones como es la natación.
- Continuar con sus ejercicios de rehabilitación (movimientos pasivos y activos de sus articulaciones, además de brindar masajes por parte de su cuidador primario).

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA

Se aconseja acudir a urgencias pre-hospitalización en caso de presentar:

- Temperatura mayor a 38° y que sea de difícil control.
- Pérdida del estado de consciencia.
- Dificultad respiratoria.
- Pérdida del apetito, sensación de ardor o dolor cuando deglute alimentos o líquidos.
- Perder o disminuir la movilidad de extremidades torácicas y pélvicas o dejar de realizar actividades de la vida diaria a las que ya podía realizar con anterioridad.

CITAS MÉDICAS

- Citas cada mes con las especialidades de inmunología y dermatología.

TRIPTICOS

Centros de rehabilitación

Centro de rehabilitación e integración social

Paseo Colón esquina Paseo Toluca S/N
 Colonia Isidro Fabela
 Toluca, Teléfonos: (01722) 2173900 Extensiones 222, 211, 360 y 140

Email: difem@edomex.gob.mx



"el juego por la salud y vida"

Promoviendo además del movimiento físico, la convivencia entre familia y sociedad.









UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
 INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

"PIRAMIDE DE ACTIVIDAD FÍSICA"



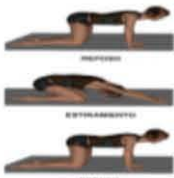
Presentado por:
 Lic. Josefina Gálvez Torres

"Consejos de movimiento:::::

- Lo menos posible
 -  "Diario debes fortalecer tus músculos"
- Camina lo que toleras; Incrementa tus actividades de la vida diaria.
 - 
- 3 a 5 veces por semana realiza ejercicios como; nadar, bicicleta, trotar a tolerancia.
 -  
- Todos los días; salta, camina, mantente activa
 -  

Movimiento de extremidades torácicas y pélvicas





- Mover ambos brazos estirando en rotación externa por encima de la cabeza.
- Con las piernas fuera de la cama, rodillas en flexión para combatir la espasticidad extensora de piernas.
- Mover rodillas flexionadas a la izquierda y derecha.
- Sentarse sobre los talones.
- Adquirir posición a gatas.







"La falta de movimiento provoca daños a el organismo"





TABLA 1. ALIMENTOS Y TEXTURAS RECOMENDADOS EN LA REEDUCACIÓN DE LA DEGLUCIÓN. ¹³⁶				
GRUPOS DE ALIMENTOS	PERMITIDOS	NO PERMITIDOS	RACIÓN	CANTIDAD/RACIÓN
HUEVOS 	En forma de tortilla, revuelto, frito o cocido/relleno (atún)	Yema de huevo cocido.	3-4 semana	60 gr (1 unidad)
CARNES Y PRODUCTOS CÁRNICOS 	Deben estar tiernas, jugosas y preferiblemente acompañadas de salsas (espesas y homogéneas) Carne picada, hamburguesas, albóndigas, salchicha de textura homogénea, pastel de carne, jamón cocido york, mortadela, lacón.	Carnes rojas: (ternera, cerdo, cordero) Ave:(pollo, pavo) caza:(conejo, liebre)	3-4 semana	80-100gr
PESCADO 	Sin espinas, preferiblemente cocido y/o acompañados de salsa tipo mayonesa	Con espinas, pieles y/ o pescados secos.	4-5 semana	150 gr
VERDURAS Y HORTALIZAS 	Verduras y hortalizas cocidas: (espinacas, acelga, coliflor, brécol, col de Bruselas, champiñón, seta) Tomate: crudo entero (sin piel y con el grado de madurez que le proporcione consistencia blanda) o triturado y tamizado. Patata: cocida, frita (no crujiente) aplastada. Preparados en forma de cremas y purés.	Todas las verduras y hortalizas excepto las antes mencionadas. Las cocidas que se citan a continuación (maíz, guisante, judías verdes, apio, puerro, espárrago, alcachofa)	2 verduras	150-200 gr

¹³⁶ Guía de nutrición para personas con disfagia. 2012.

<p>FRUTAS</p> 	<p>Que tengan el grado de madurez suficiente para aportar una consistencia blanda: melocotón, nectarina</p> <p>Frutas cocidas asadas o en almíbar (exceptuando macedonias a base de frutas con tamaño similar al guisante o maíz). El almíbar debe ser retirado completamente de modo que no quede ningún resto de líquido</p>	<p>Piña permitida en almíbar.</p> <p>Plátano, uva, naranja, kiwi, fresa, manzana y pera, melón y sandía, frutos secos</p>	<p>3 fruta</p>	<p>120-220gr</p>
<p>CEREAL Y DERIVADOS</p> 	<p>Papillas de cereales, crema de arroz.</p>	<p>Pan tostado, pan de barra y pan de molde</p> <p>Cereales de desayuno y bollería en general (magdalenas, bizcochos)</p> <p>Pasta: fideo, macarrón es, espagueti, tallarín y arroz.</p>	<p>4-6/día</p> <p>Pan diario</p> <p>Pasta: 1-2 semanas</p> <p>Patata 2-4 semana</p>	<p>40- 80gr</p> <p>40-60</p> <p>50-100</p> <p>180gr</p>
<p>LEGUMBRES</p> 	<p>En forma de cremas y purés</p>	<p>Ninguna se permite en forma original</p>		
<p>PRODUCTOS LÁCTEOS</p> 	<p>Yogures sin trozos de frutas, natillas en consistencia no líquida, flanes quesos con textura blanda</p>	<p>Adolescente 3-4/día</p>	<p>1 taza leche</p> <p>2 yogures</p> <p>40-50 gr queso.</p>	
<p>BEBIDAS</p> 	<p>Bebidas espesadas con consistencia néctar, miel o pudín</p>	<p>1.5- 2 litros/ día</p>		
<p>OTROS</p>		<p>helados</p>	<p>30-50gr/día</p>	

XVIII. CONCLUSIONES

Realizar este estudio de caso, fue una experiencia que profesionalmente me deja una gran enseñanza, para la atención a el adolescente con miopatías inflamatorias idiopática; dentro de las cuales se considera la dermatomiositis juvenil, debido a que los profesionales de la salud nos enfrentamos a diversas situaciones que requieren una respuesta rápida, precisa e individualizada para brindar un tratamiento oportuno que limite el daño y detenga el avance de la enfermedad, debido a que su mortalidad representa una alta incidencia y la presentación de las complicaciones son severas, existe un gran desafío para el estudio de esta enfermedad autoinmune rara, ya que los mecanismos de la enfermedad pueden ser desconocidos, lo que hace difícil el adecuado abordaje diagnóstico, a pesar de que se encontraron diferentes estudios de cohortes en pacientes con dermatomiositis juvenil no se han podido definir con exactitud biomarcadores que determinen esta enfermedad.

Resulta evidente que el profesional de enfermería aplique de manera conjunta una teoría y el proceso atención enfermería ya que es el núcleo de nuestra profesión basado en el conocimiento teórico que facilita la interpretación y el análisis de los datos obtenidos durante la valoración

Actualmente el profesional de enfermería se desarrolla en un ámbito en el que existe una exigencia que obliga a fundamentar el cuidado que se proporciona mediante la enfermería basada en evidencia, además de utilizar como herramienta metodológica el proceso enfermero durante la práctica diaria ya que favorece la visión holística del profesional de enfermería, fomentando el pensamiento crítico lo que facilita la autonomía en la toma de decisiones mejorando el estado de salud del paciente mediante el cuidado cuya finalidad es dar respuesta a las necesidades de la persona, aplicando la teoría genera de autocuidado que mediante la valoración identificamos los requisitos que se encuentran con déficit en el paciente pediátrico en todas sus etapas de

crecimiento y desarrollo, fomentando la capacidad de autocuidado que el paciente y familia requiera.

RECOMENDACIONES

Es necesario que el profesional de enfermería, participe en este tipo de enfermedades autoinmunes idiopática, como lo es la Dermatomiositis Juvenil, ya que no existe información documentada suficiente sobre el cuidado de estos pacientes por su poca frecuencia, siendo de gran importancia valorar en tiempo oportuno para detectar posibles complicaciones, como lo es la calcinosis distrófica, lo que permitiría organizar y elaborar un plan de intervenciones que potencialicen los problemas de salud de nuestra población, con el objetivo de recuperar la funcionalidad del sistema afectado, en este caso el sistema digestivo y el músculo- esquelético, que son los más afectados.

Es importante destacar que el profesional de enfermería necesita evidenciar su trabajo que día a día vive y adquiere, acuerdo a la experiencia profesional, a través de la publicación de trabajos, artículos y estudios que sirvan como evidencia científica a futuras generaciones.

XIX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Abdul AR, Yung YCh, Adler B, Bout TS, Lintner EK, Moore CM, et al. Muscle MRI at time of questionable disease flares in juvenile Dermatomyositis (JDM). *Pediatric Rheumatology (USA)*.2017; 15(25): 1-6.DOI:10.1186/s12969-017-0154-4.
2. Aldamiz E, Martínez. C, García JJ. actualización y tratamiento de le dermatomiositis a propósito de un caso. *B. Fann hosp.* 2014; 38 (6).490.
3. Alfaro LR. Aplicación del Proceso Enfermero. Fomentar el cuidado en colaboración, Masson (Barcelona); 2012.
4. American Heart Association, soporte vital avanzado pediátrico. EE. UU: 2012.
5. Arroyo LRA, Salinas A, Méndez J, Becerril M, Ortiz N. Avatares del proceso de atención de enfermería en México. *Revista mexicana enfermería*. 2014; 2(1):15-8.
6. Avant K, NANDA Nursing Diagnoses: Definitions & Classification 2009 – 2012.
7. Ayala PA, Cedillo EER, Morales ER, VC. Estudios de imagen y electromiografía en las miopatías inflamatorias. *Reumatología Clínica*. 2014; 5(S3):23-27.
8. Ayala RA. Enfermería como profesión: en busca de nuevas preguntas. *Ciencia y Enfermería*. [internet]. 2013 [citado 2017 jun. 08]; 19(2): 11-21.
9. Báez SR, Monraz PS, Castillo GP, Rumbo NU García TR, Ortiz SR Fortoul T. La exploración del tórax: una guía para descifrar sus mensajes. *Revista de la facultad de medicina* 2016 noviembre-diciembre; 59(6):3-60.
10. Balan C, Franco M. Teorías y Modelos de Enfermería Bases Teóricas para el cuidado especializado. México: Herrera Martínez Rafael, ed. 2. 2011. P. 05.
11. Barker MMJ, García BC. Bronco aspiración en el niño. Rol diagnóstico de los estudios de imágenes. *Neumología Pediátrica* 2015; 10(2):82-85.

12. Barquero AM. Rehabilitación orofacial, tratamiento precoz y preventivo: terapia miofuncional, Revista científica odontológica. 2012; 8(2):35-38.
13. Barut K, Ozge PAA, Adrovic A, Sahin S, Kasapcopur O. Juvenile dermatomyositis: a tertiary center experience. Clin Rheumatol. 2017: DOI 10.1007/s10067-016-3530-4.
14. Bellutti EF, Bader MB, Baildam E, Constantin T, Dolezalova P, Feldman B, et al. Consensus-based recommendations for the management of juvenile dermatomyositis. Ann Rheum (Holanda) 2016; 0:1-12. DOI 10.1136/annrheumdis-2016-209247.
15. Betteridge Z, McHugh N. Myositis-specific autoantibodies: an important tool to support diagnosis of myositis. Journal of INTERNAL MEDICINE. 2016; 280: 8-23. DOI: 10.1111/joim.12451.
16. Bustamante OJC, Hernández BV, Gutiérrez HJA. Gammaglobulina subcutánea e inmunodeficiencias primarias: experiencia del Instituto Nacional de Pediatría y revisión de la bibliografía. Acta Pediatr Mex. 2013 noviembre-diciembre; 34(6):332-340.
17. Cámara de diputados de h. Congreso de la unión. Secretaria General de servicios parlamentarios. Ley General de los derechos de las niñas, niños y adolescentes [internet] 2014. [Citado 23 de octubre del 2016].
18. Cámpora H, Falduti A. Evaluación y tratamiento de las alteraciones de la deglución, revista am Méd respiratoria 2012; 3:98-107.
19. Carbajal RL. El consentimiento Informado, Acta Pediátrica (México). 2013; 34(2):53-54.
20. Carlos GA, Guía de Nutrición para personas con disfagia, 2011.
21. CCAMEM. Carta de derechos de los pacientes: Secretaría de Salud del estado de México [internet]. 2014 [consultado 22 octubre 2016].

22. Clarett Martin. Escala de evaluación de dolor y protocolo de analgesia en terapia intensiva. Cli Mar. Argentina: 2012.
23. Cuidados Paliativos: Guías para el manejo clínico, Organización Panamericana para la Salud, 20015.
24. Dale A, Milosevic L, Goldacre B. The PRINTO juvenile dermatomyositis trial, *Arthritis Rheum.* 2016; (387):2600-01.
25. Deakin TC, Yasin AS, Simou S, Arnold AK, Tansley LS, Betteridge EZ, McHugh JN. Et al. Muscle biopsy in combination with myositis-specific autoantibodies aids prediction of outcomes in juvenile dermatomyositis. *Rev. Rheumatology (Londres Reino Unido).* 2016; 1-38: DOI 10.1002/art.39753.
26. Deitiker P, Atassi MZ. Los genes no-MHC vinculados a la enfermedad autoinmune. *Revista Immunologica.* 2012; 32: 193 – 285.
27. Diagnóstico y tratamiento de polimiositis y Dermatomiositis. México. Secretaria de salud, 2011.
28. DOF: Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico. [internet]. 2012 [actualizado 15 oct-2012].
29. Durán VMM. Enfermería, desarrollo teórico e investigativo. 5 a edición. Colombia: 2012.
30. Fitzpatrick, Goldsmith, Katz, Gilchrest, Paller, Leffell, Wolff. Dermatología en medicina General. sección la piel en los trastornos de tejidos vascular y conectivo y otras afecciones. Capitulo Dermatomiositis, 8ª ed. España (Madrid): Panamericana; 2014.
31. García MM, Zurita MA. Transaminasas. Valoración y significación clínica. Protocolos diagnósticos-terapéuticos de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica SEGHNPAEP. 2016.267-276.

32. González CM, Monroy R A. Proceso enfermero de tercera generación. *Enfermería Universitaria*. 2016; 13(2): 124-129. DOI: 10.1016.
33. González-Izquierdo JJ y cols. Tratamiento actual de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Cirujano General* 2015.
34. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. *Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos*. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2012.
35. Guía clínica para el uso de inmunoglobulinas, grupo español de medicamentos hemoderivados y sociedad española de farmacia hospitalaria. (Barcelona). 2014: 9-148.
36. Guía colombiana de práctica clínica para el uso de inmunoglobulinas en el tratamiento de reemplazo e inmunomodulación. *Rev. Alerg. Méx.* 2017; 64 suppl 2: s5-s65.
37. Guía de nutrición para personas con disfagia. 2012.
38. Guía de práctica clínica de soporte nutricional del paciente crítico.
39. Guía de Práctica Clínica intervenciones de Enfermería en la atención del adulto mayor con Síndrome de Inmovilidad. México: SSA. 2014.
40. Hawwa A, Qader AA, Rooney M, Wedderburn RL, Beresford M, et al. Methotrexate polyglutamates as a potential marker of adherence to long-term therapy in children with juvenile idiopathic arthritis and juvenile dermatomyositis: an observational, cross-sectional study. *Arthritis Research & therapy*. 2015 17: 295. DOI 10.1186/s13075-015-0814-z.
41. Hooren V, MRA, Baijens LW et al. Manual de guía clínica de terapia para disfagia. 2014.
42. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/168ssa18.htm>

43. Ibáñez MJ, Bolomo G, Sierra GMS, Miraglia E, Arena G, Chiavassa MA. Dermatomiositis: presentación de 16 casos y revisión de la bibliografía. *Medigraphic*. 2016; 44(2):110-122.
44. Iglesias E, Jou C, Bou R, Antón J. Importancia de la biopsia muscular en el diagnóstico de dermatomiositis juvenil, *Acta Pediátrica (Barcelona)*.2014; 80(2):25-26.
45. Intervenciones de enfermería para la prevención de caídas en adultos mayores hospitalizados. Resumen de evidencias y recomendaciones: Guía de Práctica Clínica de Enfermería. México: Secretaría de Salud, CENETEC, 2015.
46. Iyer B, Taptich, D. Bernocchi. Proceso de enfermería y diagnósticos de enfermería. 6ª ed. (México): Mc Graw-Hill. 2012.
47. Jara SF, Lizano PA. Aplicación del proceso de atención de enfermería por estudiantes, un estudio desde la experiencia vivida. *Enfermería universitaria* 2016; 13(4):208-215.
48. Khanna S, Reed AM. Inmunopatogenia de la dermatomiositis juvenil. *Nervio Muscular*. 2014; 41: 581 - 592.
49. Kottow M. El consentimiento informado en clínica: inquietudes persistentes. *Revista médica (chile)*.2016; 144:1459-1463.
50. Leuroux M. Capilaroscopia periungueal. *medicina cutánea ibero latinoamericano*.2015; 43(S1): 17-27.
51. Lintner KE, Patwardhan A, Rider LG, Aziz A, Lundstrom E. Gene copy- number variations (CNVs) of complement C4 and C4A deficiency in genetic risk and pathogenesis of juvenile dermatomyositis, *Ann Rheum Dis*. 2016; 75(9):1599-606 DOI: 10.1136/annrheumdis-2015-207762.

52. Luna N, Calvet SX, Gallardo E. Papel de la inmunidad innata en miopatías inflamatorias: (Barcelona): Centro de investigación biomédica en red enfermedades raras: 2015, serie U762.
53. Marchese ML, Elimer L, Stringa O. Ciclosporina y su uso en dermatología. *Dermatología (Argentina)*.2014; 64(3):89-97.
54. Marik. Seguridad en Terapia Nutricional; Especializada. Nutrición parenteral y nutrición enteral. México: 2014.
55. Marsol BI. Dermatomiositis. *reumatología clínica*. 2014; 5(5):216-222.
56. Martínez TV, Sendra I. Miopatías inflamatorias. En: Calvo LJ/Cuadrado MJ, Freire GMM, Taboada MV, Fernández MS. Manual SER de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades reumáticas autoinmunes sistémicas. 1a ed. Madrid (España): Elsevier; 2014.203-210.
57. Matzaraki V, Kumar V, Wijmenga C, Zhernakova A. The MHC locus and genetic susceptibility to autoimmune and infectious diseases. *Genome Biology*. 2017; 18:76: 1-21. DOI: 10.1186/s13059-017-1207-1.
58. Mijangos KI. El paradigma holístico en enfermería: 1(2) agosto 2014.19-20.
59. Modesto C. Protocolo de diagnóstico y tratamiento de la Dermatomiositis juvenil, asociación española pediátrica (Barcelona). 2014; 1:91-100.
60. Molina RN. La bioética: sus principios y propósitos, para un mundo tecnocientífico, multicultural y diverso. *revista de bioética (Colombia)*. 2013; 8:(2):18-35.
61. Montesinos Correa H. Crecimiento y antropometría aplicación clínica. *Acta Pediátrica. Mexicana [Internet]*. 2014]; 35 (2): 159.
62. Muñoz GC, Velásquez MM. Rituximab en la población pediátrica: experiencia en el tratamiento de enfermedades reumatológicas. *Revista Reumatología (Colombia)*.2012; 19(4): 201-207.

63. Navarro Patrón A. Cambios posturales en paciente encamado. Studylib [Internet]. 2012.
64. Nutrición parenteral y enteral en el paciente adulto en estado crítico. Guía de Práctica clínica. Ciudad de México: IMSS; 2017.
65. Orem, DE. Savannah GA: Modelo de Orem; Conceptos de enfermería en la práctica. 6ª. ed. Barcelona (España): Masson- Salvat; enfermería 2012.
66. OSTA MB, VELAZQUÉZ RM, Programa rehabilitación físico muscular en parapléjicos espásticos de lesión lumbar en asociación para el fortalecimiento integral de las personas con discapacidad, Univ. Cienc. Soc. [revista en la Internet]. 2011 sep. [citado 2016 Dic 31]; (4): 33-41. Disponible: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S8888-88882011000200005&lng=e.
67. Palmer T, Sukumaran S, Vijayan V. Heliotrope Rash and Gottron Papules in a Child with Juvenile Dermatomyositis. The journal of pediatrics. 2016; 171: 318.
68. Parkes JE, Rothwell S, Day PJ, McHugh NJ, Betteridge ZE, Cooper RG, Ollier WE, Chinoy H. Myositis Genetics Consortium (MYOGEN). Arthritis Res Ther. 2016 jul 7; 18(1):156. DOI: 10.1186/s13075-016-1061-7.PMID:27388770.
69. Parras D. La obligación de informar al paciente. Cuestiones sobre el derecho a ser informado. Revista Médica (Chile). 2013; 141: 1578-1583.
70. Prado SL, González RM, Paz GN, Romero BK. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Méd. 2014; 36(6) 835-845.
71. Programa-dolor/dolor-tratamiento/dolor-tratamiento-escalera-OMS farmacos#sthash.Pu7kx43b.dpuf.2015.del dolor. European Asociación of Urology 2011, actualización marzo.57 -67.

72. Remes TJM, Chávez BJA, González OB, Héller RS, Montijo BE, et al. Guías de diagnóstico y tratamiento del estreñimiento en México) evaluación y tratamiento del estreñimiento en la población pediátrica. *Revista de gastroenterología de México*.2014; 76(2):155-68.
73. Richard D, Sontheimer, Christopher B, Hanssen, *Dermatología en Medicina General*.8ed. España (Madrid): interamericana; 2014.
74. Rider LG, Nistala K. The juvenile idiopathic inflammatory myopathies: pathogenesis, clinical and autoantibody phenotypes, and outcomes. *Journal of INTERNAL MEDICINE (US)*.2016; 280; 24-38.
75. Rocha CHMV, Ríos SZ, Pereira V, Luizaga M. Dermatomiositis juvenil, una patología infrecuente en la infancia: reporte de un caso. *Rev. Cient. Cienc. Méd. (Bolivia)*.2015; 18(2): 48-52.
76. Rosales SI, Martínez HP, Rosas TL, Jiménez DF, Gutiérrez BJ, Alonso GJ. intervención de la enfermera en la unidad de inmunoterapia de corta estancia en la administración de gammaglobulina intravenosa y subcutánea. *Acta Pediátrica de México*.2013; 34(6):341-347.
77. Ruperto N, Pistorio A, Oliveira S, Zulian F, Cuttica R, Ravelli A. Prednisone versus prednisone plus ciclosporin versus prednisone plus methotrexate in new-onset juvenile dermatomyositis: a randomized trial. Agencia italiana de evaluación de medicamentos, instituto Giannina Gaslini (Genova, Italia), Myositis Association (USA). 2016; 387(10019):1-8. DOI: [org/10.1016/S0140-6736\(15\)01021-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01021-1).
78. Sáez-de Ocariz M, Rincón Carrillo A, Gutiérrez Hernández A, Rosillo-Palma RM, Bustamante Altamirano N. Evaluación de la calcinosis distrófica en Dermatomiositis Juvenil y esclerosis sistémica. *Acta Pediátrica Mexicana*. 2014; 35: 7-14.

79. Saini I, Kalaivani M, Kabra SK. Calcinosis in juvenile dermatomyositis: frequency, risk factors and outcome, *Rev. Rheumatology*. 2016; Jul.; 961-5. DOI 10.1007/s00296-016-3467-6.
80. Salazar DC, Cruz PS, Arriaga MN. Tenotomía de músculos flexores de rodillas: restitución de la marcha en un paciente con Dermatomiositis juvenil y calcinosis universal complicada con contracturas severas. *Medigraphic (México)*. 2013; 2(3): 131-134.
81. Sánchez CM, Climent A, Fonseca L, Talayero P. Dermatomiositis. Aportación de un caso de afectación leve -moderada y disfagia precoz. *An Pediatr (Barcelona)*. 2015; 82(1): 86-89.
82. Semino SG. Medicina de Rehabilitación. Informed [internet]. 2017[citado 8nov 2017].
83. Shah M, Targoff IN, Rice MM, Miller FW, Rider LG. La exposición a la radiación ultravioleta está asociada con fenotipos clínicos y autoanticuerpos en la miositis juvenil. *Reumatología* 2013; 65(7):1934-1941. DOI:10.1002/art.37985.
84. Sontheimer RD, Hansen CB, Hansen, Costner IM. Dermatomiositis. En: Fitzpatrick. *Dermatología en medicina General*. 8ª ed. España (Madrid): Panamericana; 2014.1926-1941.
85. Velasco Z. Triangulo de evaluación pediátrica. *Revista Pediátrica Integral* 2014: XVIII (4):320-323.
86. Villarreal TA, Maldonado V M, Faugier FE. Dermatomiositis juvenil. Características clínicas y factores predictores de respuesta a primera línea de tratamiento en pacientes mexicanos. [Tesis Doctoral]. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina; 2016.
87. Villazán C, Ferrer PMA. Utilización del proceso enfermero en el ámbito de atención primaria en España: Universidad de Valladolid.2014.

88. Vizcaya BD, Zúñiga VF, Pérez CP, Cobos AH. Conocimiento de los pacientes sobre el consentimiento informado en un hospital, revista de la facultad de medicina UNAM (México). 2014; 57(5): 5 -13.
89. Wagner González C, Sánchez S, García C, Gallo J. Enfocando la depresión como problema de salud pública en México. Rev. Salud, Mental 2012: 35: 3-11.
90. www.ssa.gob.mx.
91. Zayas AA, Amorós IA, Figueredo CN, Campos PD, Capote CHA, Bruzón SY, et al. Fuerza muscular y niveles séricos de fosfocreatincinasa en pacientes con polimiositis y/o dermatomiositis. Revista cubana de reumatología. 2013; XV (3):131-138.

XX. ANEXOS

1. Escala de coma de Glasgow

Variable	Respuesta	Puntuación
Apertura Ocular	● Espontánea	4
	Estímulo Verbal	3
	Al dolor	2
	Nula	1
Respuesta Verbal	● Orientado	5
	Desorientado	4
	Palabras inapropiada	3
	Sonidos incomprensibles	2
	Nula	1
Respuesta Motora	● Obedece órdenes	6
	Localiza el dolor	5
	Retirada al dolor	4
	Reflejo flexor	3
	Reflejo extensor	2
	Nulo	1

2. SCORE DE WOOD-DOWNES

Puntos	Sibilancias	Tiraje	FR	FC
0	No ●	No ●	< 30 ●	< 120 ●
1	Final espiración	Subcostal, Intercostal	31-45	> 120
2	Toda espiración	+ Supraclavicular + Aleteo nasal	46-60	
3	+ Inspiración	+ Todo lo anterior + Suprasternal	> 60	

Puntuación: leve: 1-3; moderada: 4-7; grave: 8-14. FC: frecuencia cardíaca; FR:

4- ESCALA DE GORELIK



Signo del pliegue.

- Elasticidad cutánea disminuida
- Tiempo de recircularización > 2 s
- Deterioro del estado general
- Ausencia de lágrima
- Respiración anormal
- Mucosas secas
- Ojos hundidos
- Pulso radial anormal
- Taquicardia > 150 pm
- Diuresis disminuida

DESHIDRATACIÓN

- Leve: 1-2 puntos
- Moderada: 3-6 puntos
- Grave: 7-10 puntos

La presencia de cada signo puntúa 1 punto.

5 ESCALA DE GODET

Clasificación del edema en grados según su magnitud

Grado 1	Grado 2	Grado 3	Grado 4
• Depresión leve	• Depresión 4mm	• Depresión 6 mm	• Depresión 1cm
• Desaparición casi instantánea	• Desaparición 10 seg	• Recuperación 1min	• Persistencia 2 a 5 min

7- ESCALA DE DISFAGIA

Grado 0	Dieta normal
Grado 1	Disfagia con determinados alimentos sólidos
Grado 2	Tolera comida semisólida suave
Grado 3	Tolera sólo líquidos
Grado 4	● Incapacidad para deglutir saliva

6-ESCALA DE FUJISHIMA O FILS

GRADO DE SEVERIDAD	NIVEL	DESCRIPCIÓN
Severo (Alimentación por Vía Oral Imposible)	1	La deglución es difícil o imposible. Existen signos de aspiración y no existe reflejo de deglución. No es posible realizar entrenamiento de la deglución.
	2	Presencia de aspiración, pero tiene la capacidad de rehabilitarse desde el punto de vista de la deglución de manera indirecta en un comienzo, no usando alimentos.
	3	A pesar de que existen signos clínicos de aspiración, se puede realizar entrenamiento directo de la deglución, pudiendo alimentarse sólo con pequeñas cantidades de comida. El resto del aporte es por vía enteral.
Moderado (Alimentación por Vía Oral y Alternativa)	4	La alimentación es enteral, pero es capaz de recibir aportes vía oral durante el tratamiento fonoaudiológico o por gusto, en pequeñas cantidades con cuidadores entrenados.
	5	Alimentación vía oral 1 a 2 veces al día con alimentos adaptados de acuerdo al tratamiento. Vía de alimentación enteral para el agua y el resto de las comidas.
	6	Puede alimentarse vía oral 3 veces al día con alimentos acordes a los indicado en el tratamiento fonoaudiológico. El agua se aporta vía enteral.
Leve (Alimentación Oral Exclusiva)	7	Come 3 comidas por la vía oral. El agua se da con espesante y no se usa vía enteral.
	8	Puede comer normalmente 3 veces al día, salvo para alimentos específicos que dificultan la deglución. Puede consumir agua.
	9	No hay restricciones de dieta y todas las comidas son por vía oral con supervisión.
	10	No hay restricciones de dieta. El paciente ingiere todo con normalidad.

8- HAMILTON-ANSIEDAD

Escala de ansiedad de Hamilton					
Definición operativa de los ítems	Puntos				
1. <i>Humor ansioso</i> (inquietud, espera de lo peor, aprensión [anticipación temerosa], irritabilidad)	0	1	2	3	4
2. <i>Tensión</i> (sensación de tensión, fatigabilidad, imposibilidad de relajarse, llanto fácil, temblor, sensación de no poder quedarse en un lugar)	0	1	2	3	4
3. <i>Miedos</i> (a la oscuridad, a la gente desconocida, a quedarse solo, a los animales grandes, a las multitudes, etc.)	0	1	2	3	4
4. <i>Insomnio</i> (dificultad para conciliar el sueño, sueño interrumpido, sueño no satisfactorio con cansancio al despertar, malos sueños, pesadillas, terrores nocturnos)	0	1	2	3	4
5. <i>Funciones intelectuales</i> (dificultad de concentración, mala memoria)	0	1	2	3	4
6. <i>Humor deprimido</i> (falta de interés, no disfruta con sus pasatiempos, depresión, despertar precoz, variaciones del humor a lo largo del día)	0	1	2	3	4
7. <i>Síntomas somáticos generales (musculares)</i> (dolores y molestias musculares, rigidez muscular, sacudidas clónicas, rechinar de dientes, voz poco firme o insegura)	0	1	2	3	4
8. <i>Síntomas somáticos generales (sensoriales)</i> (zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos o escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo)	0	1	2	3	4
9. <i>Síntomas cardiovasculares</i> (taquicardia, palpitaciones, dolores en el pecho, latidos vasculares, extrasístoles)	0	1	2	3	4
10. <i>Síntomas respiratorios</i> (peso en el pecho o sensación de opresión torácica, sensación de ahogo, suspiros, falta de aire)	0	1	2	3	4
11. <i>Síntomas gastrointestinales</i> (dificultad para tragar, meteorismo, dispepsia, dolor antes o después de comer, sensación de ardor, distensión abdominal, pirosis, náuseas, vómitos, sensación de estómago vacío, cólicos abdominales, borborismos, diarrea, estreñimiento)	0	1	2	3	4
12. <i>Síntomas genitourinarios</i> (amenorrea, metrorragia, micciones frecuentes, urgencia de la micción, desarrollo de frigidez, eyaculación precoz, impotencia)	0	1	2	3	4
13. <i>Síntomas de sistema nervioso autónomo</i> (sequedad de boca, enrojecimiento, palidez, sudoración excesiva, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección)	0	1	2	3	4
14. <i>Comportamiento durante la entrevista</i>	0	1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> General: el sujeto se muestra tenso, incómodo, con agitación nerviosa de las manos, se frota los dedos, aprieta los puños, inestabilidad, postura cambiante, temblor de manos, ceño fruncido, facies tensa, aumento del tono muscular, respiración jadeante, palidez facial Fisiológico: traga saliva, eructa, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria superior a 20 resp./min, reflejos tendinosos vivos, temblor, dilatación pupilar, exoftalmia, mioclonias palpebrales 	0	1	2	3	4

Consta de 14 ítems que evalúan los aspectos psíquicos, físicos y conductuales de la ansiedad. Heteroaplicada. La puntuación total se calcula sumando los puntos obtenidos en cada ítem. Ausente = 0, leve = 1, moderado = 2, grave = 3, muy incapacitante = 4.

9- ESCALA DE BRISTOL

Tipo 1		pedazos duros separados, como nueces (difícil de excretar)
Tipo 2		Con forma de salchicha, pero llena de bultos
Tipo 3		Como una salchicha pero con rajaduras en la superficie
Tipo 4		Como una viborita, suave y blanda
Tipo 5		Pedazos blandos con bordes claros (se excretan fácilmente)
Tipo 6		Pedazos blandos con bordes deshechos
Tipo 7		Aguado, sin trozos sólidos. Enteramente líquido

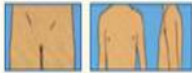




11- ESCALA- ASHWORT- TONO

No hay cambios en la respuesta del músculo en los movimientos de flexión o extensión.	0
Ligero aumento en la respuesta del músculo al movimiento (flexión ó extensión) visible con la palpación o relajación, o solo mínima resistencia al final del arco del movimiento.	1
Ligero aumento en la resistencia del músculo al movimiento en flexión o extensión seguido de una mínima resistencia en todo el resto del arco de movimiento (menos de la mitad).	1+
Notable incremento en la resistencia del músculo durante la mayor parte del arco de movimiento articular, pero la articulación se mueve fácilmente.	2
Marcado incremento en la resistencia del músculo; el movimiento pasivo es difícil en la flexión o extensión.	3
Las partes afectadas están rígidas en flexión o extensión cuando se mueven pasivamente	4

13- ESCALA DEL DOLOR (EVA)



10 TANNER

	Estadio 1. Pecho infantil, no vello púbico.
	Estadio 2. Botón mamario, vello púbico no rizado escaso, en labios mayores.
	Estadio 3. Aumento y elevación de pecho y areola. Vello rizado, basto y oscuro sobre pubis.
	Estadio 4. Areola y pezón sobrelevado sobre mama. Vello púbico tipo adulto no sobre muslos.
	Estadio 5. Pecho adulto, areola no sobrelevada. Vello adulto zona medial muslo.

12- ESCALA- DANIELS-FUERZA

0 = Ninguna respuesta muscular

1 = El músculo realiza una contracción visible o palpable aunque no se evidencia de movimiento

2 = El músculo realiza todo el movimiento sin efecto de la gravedad sin resistencia

3 = El músculo realiza todo el movimiento contra la gravedad sin resistencia

4 = El movimiento es posible en toda su amplitud, contra la acción de la gravedad y con moderada resistencia manual

5 = El músculo soporta una resistencia manual máxima y el movimiento es posible en toda su amplitud, contra la gravedad.

14- ESCALA FAC-MARCHA

0: sin capacidad para caminar

1: ayuda de dos personas

2: ayuda de una persona

3: supervisión

4: independientes excepto escaleras

5: independiente

15- TEST- TINETTI-EQUILIBRIO

1.- Equilibrio al sentarse:		
- Se inclina o se desliza en la silla		0
- Firme, seguro		1
2.- Incorporación:		
- Incapaz sin ayuda		0
- Capaz, pero usa los brazos como ayuda		1
- Capaz sin usar los brazos		2
3.- Intento de incorporación:		
- Incapaz sin ayuda		0
- Capaz, pero necesita más de un intento		1
- Capaz al primer intento		2
4.- Equilibrio inmediato al levantarse (primeros 5 segundos):		
- Inseguro (tambalea, mueve los pies, inclinación marcada de tronco)		0
- Firme, pero usa bastón o se afirma de otros objetos		1
- Firme sin bastón u otra ayuda		2
5.- Equilibrio en bipedestación:		
- Inseguro		0
- Firme, pero con separación > 8 cm entre los talones o usa bastón u otro apoyo		1
- Leve separación de pies y sin apoyo		2
6.- Recibe un ligero empujón (sujeto con sus pies lo más cerca que pueda, examinador lo empuja suavemente por la espalda con la palma de la mano 3 veces):		
- Empieza a caer		0
- Tambalea, se afirma		1
- Se mantiene firme		2
7.- Con los ojos cerrados (sujeto con los pies lo más cercano posible):		
- Inseguro		0
- Firme		1
8.- Giro en 360°:		
a) - Pasos discontinuos		0
- Pasos continuos		1
b) - Inseguro (se agarra, se tambalea)		0
- Seguro		1
9.- Sentarse:		
- Inseguro (calcula mal la distancia, cae en la silla)		0
- Usa los brazos o se mueve bruscamente		1
- Seguro, se mueve suavemente		2
PUNTAJE DEL EQUILIBRIO (Menos que 10 = Alto riesgo de caída)		.../16

16- KATZ-ACTIVIDAD

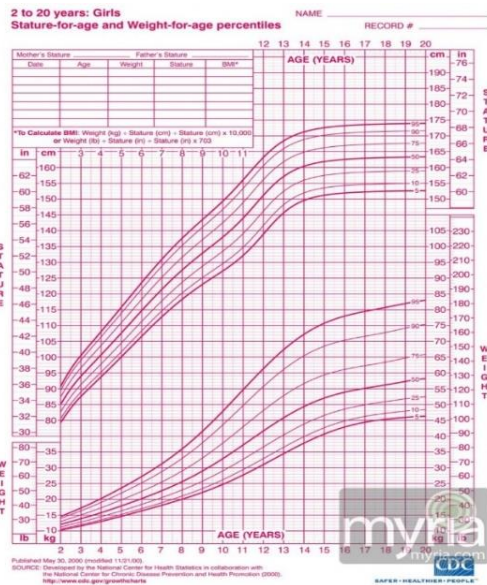
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA DEPENDENCIA
BAÑARSE	INDEPENDIENTE: Necesita ayuda para lavarse una parte del cuerpo, o lo hace solo. DEPENDIENTE: Incluye la necesidad de ayuda para entrar o salir de la bañera
VESTIRSE	INDEPENDIENTE: Se viste totalmente (incluye coger las prendas del armario) sin ayuda. Excluye el atado de los cordones de los zapatos. DEPENDIENTE: No se viste solo
USAR EL RETRETE	INDEPENDIENTE: No precisa ningún tipo de ayuda (incluye la entrada y salida del baño). Usa el baño. DEPENDIENTE: Incluye usar orinal o cuña
MOVILIDAD	INDEPENDIENTE: No requiere ayuda para sentarse o acceder a la cama DEPENDIENTE:
CONTINENCIA	INDEPENDIENTE: Control completo de la micción y defecación. DEPENDIENTE: Incluye control total o parcial mediante enemas, sondas o el empleo reglado del orinal y/o cuña
ALIMENTACIÓN	INDEPENDIENTE: Lleva la comida del plato, o equivalente, a la boca sin ayuda DEPENDIENTE: Incluye no comer y la nutrición parenteral o enteral por sonda
Por ayuda se entiende la supervisión, dirección o ayuda personal activa. La evaluación debe realizarse según lo que el enfermo realice y no sobre lo que sería capaz de realizar.	
CLASIFICACIÓN	
A Independiente en todas las actividades	
B Independiente en todas las actividades, salvo una	
C Independiente en todas las actividades, excepto bañarse y otra función adicional	
D Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse y otra función adicional	
E Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete y otra función Adicional	
F Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional	
G Dependiente en las seis funciones	

RIESGO DE UPP
BRADEN-BERGSTROM <13 = ALTO RIESGO
BRADEN-BERGSTROM 13 - 14 = RIESGO MODERADO
BRADEN-BERGSTROM >14 = BAJO RIESGO

	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Riesgo de lesiones cutáneas
1	Completamente limitada	Constantemente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
2	Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente inadecuada	Problema potencial
3	Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Deambula ocasionalmente	Ligeramente limitada	Adecuada	No existe problema aparente
4	Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones	Excelente	

18- DOWNTON RIESGO DE CAIDA

Caidas previas		
No		0
Si		1
Ingesta de medicamentos		
Ninguno		0
Tranquilizantes/sedantes		1
Diuréticos		1
Hipotensores		1
Antiparkinsonianos		1
Antidepresivos		1
Otros medicamentos		1
Déficits sensoriales		
Ninguno		0
Alteraciones visuales		1
Alteraciones auditivas		1
Extremidades		1
Estado mental		
Orientado		0
Confuso		1
Deambulación		
Normal		0
Segura con ayuda		1
Insegura con ayuda		1
Imposible		1





CONSENTIMIENTO INFORMADO



Por medio de la presente yo: Norma Cuevas Zaldívar otorgo mi consentimiento para que la licenciada en enfermería Lizbeth Galicia Torres estudiante del posgrado de enfermería infantil de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México, realice seguimiento y participación activa en el cuidado integral de mi hija Paola Belén Serrano Cuevas, como parte de sus actividades académicas y profesionales; asegurando haber recibido información necesaria sobre las intervenciones a realizar durante el tiempo que dure esta, así como ser libre de retirar a mi hija de este estudio en el momento que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la atención médica para su tratamiento.

Autorizó difundir resultados en revistas y / o ámbitos científicos.

AUTORIZÓ

Nombre de la madre, padre o tutor -----

Firma-----

Responsable del estudio de caso

Estudiante de posgrado-----

Firma-----

Testigo-----

Nombre-----

Firma-----

Autorización de tutor clínico-----

Ciudad de México 18- noviembre- 2016.



ASENTAMIENTO

Por medio de la presente yo: Paola Belén Serrano Cuevas, otorgó mi consentimiento para que la Licenciada en Enfermería Lizbeth Galicia Torres estudiante del posgrado en enfermería infantil perteneciente a la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia realice seguimiento y participación activa en mi cuidado, colaborando en todo lo relacionado con mi enfermedad desde interrogatorio hasta procedimientos.

AUTORIZÓ

Nombre de Adolescente:

Responsable del Estudio de Caso

Estudiante de Posgrado:

Testigos:

CIUDAD DE MÉXICO 18- noviembre- 2016



HISTORIA CLÍNICA DE ENFERMERÍA ADOLESCENTE (11 a 18 años)



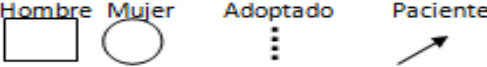
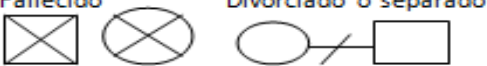
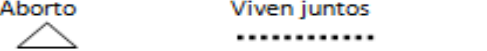

FECHA:	FECHA DE INGRESO:		
DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Nombre			
Edad	Sexo	Grupo Sanguíneo y Rh	
Peso	Talla	Fecha de Nacimiento	
Lugar de nacimiento		Procedencia	
Domicilio			
Diagnóstico Médico			
Servicio	No. Cama	Registro	
Alergias			
Cuidador primario		Parentesco	Edad

EXPLORACIÓN FÍSICA			
Signo Vitales		Céfalo Podal	(ver anexo)
FC	FR	Aparatos y Sistemas	(ver anexo)
Temperatura	Presión Arterial		

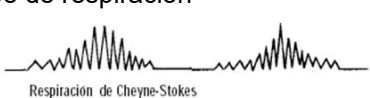


FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES

EDAD	¿Condiciona?	SÍ	NO	SEXO	¿Condiciona?	SÍ	NO
ESTADO DE DESARROLLO					¿Condiciona?	SI	NO
Edad de la madre durante la gestación				Tipo de Sangre y Rh de la Madre	Gesta		
Abortos de la madre				Total, de partos de la madre			
Enfermedades de la madre durante la gestación (SI) (NO) Especificar							
Enfermedades del producto durante la gestación (SI) (NO) Especificar							
Enfermedades crónico-degenerativas durante o después de la gestación (SI) (NO) Especificar							
Accidentes durante la gestación (SI) (NO) Especificar							
Adicciones durante la gestación (SI) (NO) Especificar							
Vacunas durante la gestación (SI) (NO) Especificar							
Medicamentos durante la gestación (SI) (NO) Especificar							
Control prenatal completo durante la gestación (SI) (NO) Especificar							
Datos relevantes durante la gestación. Especificar							
Nacimiento	Prematuro (SI) (NO)	pre término (SI) (NO)		término(SI) (NO)	pos término (SI) (NO)		
Tipo de parto	Eutócico (SI) (NO)	Distócico (SI) (NO)		Especificar complicación			
Peso al nacer	talla al nacer			Tamiz: Auditivo (SI) (NO) Neonatal (SI) (NO)			
Presentación al nacer	APGAR 1 Minuto		5 minutos	10 minutos			
Problemas congénitos o malformaciones al nacimiento (SI) (NO) Especificar							
Datos relevantes del nacimiento. Especificar							
ESTADO DE SALUD					¿Condiciona?	SI	NO
Tiene antecedentes de enfermedades crónico-degenerativas en la familia (SI) (NO) Especificar							

Tiene antecedentes de enfermedades hereditarias en la familia (SI) (NO) Especificar						
Alergias (SI) (NO) Especificar						
Inmunizaciones (SI) (NO)		Presenta cartilla de vacunación (SI) (NO)		Esquema de vacunación completo (SI) (NO)		
Esquema de vacunación						
Incompleto. Especificar razón						
¿Presentó alguna reacción a la vacuna? (SI) (NO) Especificar						
¿Presenta continuamente diarreas? (SI) (NO) Especificar						
¿Presenta continuamente enfermedades respiratorias? (SI) (NO) Especificar						
¿Presenta continuamente problemas gastrointestinales? (SI) (NO) Especificar						
Inicio de Vida Sexual (SI) (NO)		Vida Sexual Activa (SI) (NO)		Uso de método anticonceptivo(SI) (NO)		
ITS (SI) (NO)		Embarazos (SI) (NO)		Abortos (SI) (NO)		
¿Ha estado hospitalizado previamente? (SI) (NO) Especificar						
¿Ha tenido intervenciones quirúrgicas? (SI) (NO) Especificar						
¿Padece alguna enfermedad? (SI) (NO) Especificar						
Diagnóstico actual. Especificar						
Fecha en que se diagnosticó						
Datos relevantes del estado de salud. Especificar						
FACTORES SOCIO CULTURAL				¿Condiciona?	SI	NO
Religión		Habla y/o comprende otro idioma (SI) (NO) Especificar				
Escolaridad				Trabaja (SI) (NO) Especificar		
PADRES	Idioma	Edad	Grado de estudios	Ocupación	Lugar de procedencia	Religión
Padre						
Madre						
Percepción de los padres y el adolescente respecto a la salud						
Percepción de los padres y el adolescente respecto a la enfermedad						
¿Los padres y el adolescente pertenecen a algún grupo social? (SI) (NO) Especificar						
¿Los padres y el adolescente pertenecen a algún grupo cultural? (SI) (NO) Especificar						
Datos de Probable Violencia (SI) (NO) Especificar						

Ingreso económico aproximado			
Datos relevantes de los factores socio culturales. Especificar			
FACTORES DEL SISTEMA DE CUIDADO DE SALUD			¿Condiciona? SI NO
¿Cuenta con atención de profesionales de salud cercano a su domicilio? (SI) (NO)			
Tipo de unidad de salud		Distancia y/o tiempo en llegar	
Acude a revisiones médicas (SI) (NO) Frecuencia			
Acude al dentista (SI) (NO) Frecuencia		Desparasitación Familiar (SI) (NO) Frecuencia	
Recibe visitas de profesionales de la salud "Promoción a la Salud" a su domicilio (SI) (NO) Frecuencia			
Los profesionales de salud han resuelto dudas que usted les presenta (SI) (NO) (ALGUNAS VECES)			
¿Cómo considera la atención médica cercana a su domicilio? (MALA) (REGULAR) (BUENA) (EXCELENTE)			
Datos relevantes del Sistema de Cuidado de Salud			
FACTORES DEL SISTEMA FAMILIAR			¿Condiciona? SI NO
Tipo de Familia		(nuclear) (extensa) (mono parental) (de padres separados) (funcional) (disfuncional)	
No. De integrantes			
Persona que toma las decisiones en la Familia			
<p>Elaboración de un genograma</p> <p>Hombre Mujer Adoptado Paciente</p>  <p>Fallecido Divorciado o separado</p>  <p>Aborto Viven juntos</p>  <p>Vivo y sano Varón nacido muerto</p>  <p>V y S</p>		<p>Genograma</p>	
Observaciones			
Datos relevantes del Sistema Familiar			

PATRÓN DE VIDA		¿Condiciona?	SI	NO
Hábitos de sueño del adolescente				
Hábitos higiénicos del adolescente				
Hábitos alimenticios del adolescente				
Sedentarismo (SI) (NO) Practica alguna disciplina y/o deporte (SI) (NO) Especificar				
Datos relevantes del Patrón de Vida				
FACTORES AMBIENTALES		¿Condiciona?	SI	NO
Vivienda propia (SI) (NO) Especificar		Tipo de construcción. Especificar		
Tipo de suelo. Especificar		No. De habitaciones		
Ventanas (SI) (NO) Especificar número		Mascotas (SI) (NO) Especificar		
Mascotas dentro de la casa (SI) (NO)				
Usa algún combustible para cocinar (SI) (NO) Especificar				
Baño y cocina separadas (SI) (NO)		Tipo de baño. Especificar		
Área geográfica (URBANO) (SUB URBANO) (RURAL) (MARGINADA) Otra. Especificar				
Calles pavimentadas (SI) (NO)		Transporte público al alcance (SI) (NO) Especificar		
Fábricas y/o Industrias cerca del domicilio (SI) (NO) Especificar				
Canales de aguas negras cerca del domicilio (SI) (NO) Especificar				
Cultivos y/o campos de sembrado cerca del domicilio (SI) (NO) Especificar				
Basurero cerca del domicilio (SI) (NO) Especificar				
Datos relevantes de Factores Ambientales				
DISPONIBILIDAD Y ADECUACIÓN DE RECURSOS		¿Condiciona?	SI	NO
Ingresos económicos mensuales aproximados				
Servicio de agua (SI) (NO)		Servicio de luz (SI) (NO)		Recolección de basura (SI) (NO) Frecuencia
Internet (SI) (NO)		Tv privada (SI) (NO)		Medio de transporte (SI) (NO) Especificar
Datos relevantes de la Disponibilidad y Adecuación de Recursos				

MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE						Déficit (si)(no)		
Perímetro Torácico			Reflejo de Tos (SI)(NO) Especificar					
Presenta actualmente alguna infección y/o enfermedad respiratoria (SI)(NO) Especificar								
Presenta alguna malformación y/o en la vía aérea (SI)(NO) Especificar								
Signos Vitales	T/A derecha		T/A izquierda		FC	FR	Temp	
Coloración Tegumental		Rosada () Pálida () Cianosis () Marmórea () Otra:						
Llenado capilar (SI) (NO) Tiempo		Score (ver anexo)			Leve() Moderada() Grave()			
Tipo de respiración  Respiración de Cheyne-Stokes ()		 Respiración de Kussmaul ()			 Respiración de Biot ()			
Otro tipo de respiración especifique:								
Ruidos respiratorios adventicios (SI)(NO) Frecuencia				Intensidad				
Sibilancias () Estertores () Crepitantes () Roncus () Estridor() Frotos pleurales () Otro:								
Apoyo de oxigenoterapia (SI)(NO) Dosis indicada. Especificar								
Puntas nasales () Máscara facial () Máscara c/reservorio() Púritan () Púritan + nebulizador ()								
SaO2 con oxígeno			SaO2 sin oxígeno					
Gasometría Arterial () Gasometría Venosa()								
PaCo2	PaO2	pH	HCO3	PO2	SaO2			
1ra								
2da								
3ra								
Apoyo ventilatorio (SI)(NO) Especificar Fase 1() Fase 2() Fase 3()								
Modo ventilatorio CPAP() AC() SIMV() Otro:								
Parámetros	FR	Volumen	FiO2	Flujo	PIP	PEEP	I/E	Vt
Cánula Endotraqueal (SI)(NO) Especificar			Número		Fijación			
Traqueostomía (SI)(NO) Especificar			Otro Especificar					
Secreciones (SI)(NO)		Características			Cantidad		Ubicación	
Acidosis respiratoria () Alcalosis respiratoria() Acidosis Metabólica() Alcalosis Metabólica()								
Dispositivo que pongan en riesgo el Aparato respiratorio (SI)(NO) Especificar								
Consciencia Glasgow (Ver anexo)			TCE Leve() TEC Moderado() TCE Grave()					
Sedación (SI)(NO) Especificar Dosis								

Medicamentos actuales relacionados						
Datos relevantes que alteren el requisito						
MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AGUA						Déficit (si)(no)
Requerimientos Hídricos correspondientes					Ayuno (SI)(NO) Especificar motivo	
Aporte de terapia intravenosa (SI)(NO) Especificar						
Hidratación (ver anexo) Hidratado() Algo deshidratado() Deshidratación grave()						
Vómito (SI)(NO) Características			Cantidad		Frecuencia	
Pérdidas Insensibles Respiración()			Temperatura()		Quemadura()	
Electrolitos séricos	Na	K	Ca	Mg	Cl	HCO3
Edema (SI)(NO) Localización			Godet (ver anexo) Sin edema() Inflamado() Edema Intenso()			
Anasarca (SI)(NO)	PVC	Balance hídrico 24 horas: 1er turno 2do turno 3er turno				
Hemorragia (SI)(NO) Localización			Cantidad		Características	
Presión Intra-abdominal (PIA) Valor:			Grado I ()		Grado II () Grado III () Grado IV ()	
Medicamentos actuales relacionados						
Datos relevantes que alteren el requisito						
MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE ALIMENTOS						Déficit (si)(no)
Requerimiento calórico correspondiente					Perímetro Abdominal	
Peso percentil			Talla percentil		IMC percentil	
Alteraciones en la estructura y/o mecánica de la deglución (SI)(NO) Especificar						
Enfermedades que comprometan al Aparato digestivo (SI)(NO) Especificar						
Ayuno (SI)(NO) Especificar motivo						
Nausea y/o vómito (SI)(NO) Especificar Frecuencia						
Dieta especial (SI)(NO) Especificar Tipo					Aporte calórico indicado	
Tipo de Nutrición		Enteral (SI)(NO)			Parenteral (SI)(NO)	
SNG() Gastrostomía() NPT()			Número		Fecha de Instalación	
Características especiales de los dispositivos de alimentación Describir						
PA Pre		PA post		Distensión abdominal (SI)(NO)		Glicemia

Medicamentos actuales relacionados			
Datos relevantes que alteren el requisito			
PROVISIÓN DE CUIDADOS ASOCIADOS A LOS PROCESOS DE ELIMINACIÓN Y EXCRECIÓN			Déficit (si)(no)
Alteraciones en la estructura y/o mecánica de la Eliminación (SI)(NO) Especificar			
Enfermedades que comprometan la eliminación y/o excreción (SI)(NO) Especificar			
Micción espontanea (SI)(NO)	Olor	Color	Globo vesical (SI)(NO)
Características de la micción			
Labstix en orina	Densidad	pH	Proteínas Sangre Otro
Diuresis por hora		Gasto urinario	
Sonda Vesical (SI)(NO)	Tipo	Tamaño	Fecha de instalación
Pinzamientos de sonda vesical (SI)(NO) Describir			
Otros dispositivos de eliminación urinaria (SI)(NO) Especificar			
Frecuencia de evacuación		Diarrea(SI)(NO)	Estreñimiento(SI)(NO) Malabsorción(SI)(NO)
Ruidos Intestinales		Gasto fecal	
Bristol (ver anexo)	Tipo 1()	Tipo 2()	Tipo 3() Tipo 4() Tipo 5() Tipo 6() Tipo 7()
Labstix en heces. Describir			
Enemas(SI)(NO) Especificar	Tipo	Cantidad	Frecuencia
Estomas (SI)(NO) Especificar			
Medicamentos actuales relacionado			
Datos relevantes que alteren el requisito			
MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO			Déficit (si)(no)
Horas de sueño por siesta		Sin interrupción()	Interrumpido()Horas totales en 24 horas
Alteración músculo esquelética (SI)(NO) Especificar			
Enfermedad y/o cirugía que afecte la actividad y/o reposo (SI)(NO) Especificar			
Posición Estricta (SI)(NO) Describa			
Cambios de posición (SI)(NO) Describa			
Deambulación (SI)(NO) Especifique limitación			
Aditamentos para la deambulación (SI)(NO) Especifique tipo			

Tono Ashworth (ver anexo)	0() 1() 2() 3() 4() 5()	Fuerza Daniels (ver anexo)	1() 2() 3() 4() 5()
Dolor EVA (ver anexo)	No() Moderado() Moderado a grave() Intenso() El peor dolor()		
Sedación (SI)(NO)	Analgesia (SI)(NO)	Relajación (SI)(NO)	Otro Especifique
Especifique Dosis			
Consciencia Glasgow (ver anexo)	TCE Leve() TEC Moderado() TCE Grave()		
RAMSAY (ver anexo)	1() 2() 3() 4() 5() 6()		
Braden (ver anexo)	Bajo riesgo() Moderado riesgo() Alto riesgo()		
Fisioterapia de Rehabilitación (SI)(NO) Especifique			
Medicamentos actuales relacionad			
Datos relevantes que alteren el requisito			
MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA INTERACCIÓN SOCIAL			Déficit (si)(no)
Aislamiento hospitalario (SI)(NO) Especifique tipo			
Responde al tacto(SI)(NO)	Responde al sonido(SI)(NO)	Recibe visitas (SI)(NO)	
La visita interactúa independientemente de que lactante no responda (SI)(NO)			
Datos visibles al estímulo verbal (SI)(NO) Especifique			
Expresión facial ()	Ligeros movimientos corporales()	Señales de querer expresarse y/o comunicarse()	
Otros:			
Ansiedad Hamilton (ver anexo)	No ansiedad () Ansiedad menor() Ansiedad mayor() Ansiedad clínica()		
Intento de suicidio (SI)(NO) Especifique No. de intento			
Depresión Birleson (ver anexo)	Depresión en cierto grado () Normal ()		
Medicamentos actuales relacionados			
Datos relevantes que alteren el requisito			
PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA, EL FUNCIONAMIENTO Y BIENESTAR HUMANO			Déficit (si)(no)
Enfermedad actual Especificar			Perímetro cefálico
Lesiones cutáneas (SI)(NO) Localización			
Piel perilesionada FEDPALLA (ver anexo)	Muy bueno() Bueno() Malo() Muy malo()		
Dolor EVA (ver anexo)	Moderado() Moderado a grave() Intenso() El peor dolor()		
Úlceras Braden (ver anexo)	Bajo riesgo() Moderado riesgo() Alto riesgo()		
RAMSAY (ver anexo)	1() 2() 3() 4() 5() 6()		
Venoclisis (SI)(NO)	Catéter Venoso Central (SI)(NO)	Arterioclisis (SI)(NO)	Monitorización Invasiva(SI)(NO)

Onfalocclisis(SI)(NO)	Ventilación mecánica (SI)(NO)	Sondas urinarias (SI)(NO)	Otros:
Características de dispositivos invasivos			
fecha	Últimos Laboratorios	Última Gasometría	Últimos Signos Vitales
1ra valoración			
2da valoración			
3ra valoración			
Infusión de alto riesgo (SI)(NO) Especificar			
Medicamentos de alto riesgo (SI)(NO) Especifico			
Ansiedad Hamilton (ver anexo)		No ansiedad () Ansiedad menor() Ansiedad mayor() Ansiedad clínica()	
Depresión Birleson (ver anexo)		Depresión en cierto grado () Normal ()	
¿Existe algún otro dato relevante que ponga en peligro su vida?			
Transfusiones sanguíneas			
Datos relevantes que alteren el requisito			
PROMOCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO HUMANO DENTRO DE LOS GRUPOS SOCIALES DE ACUERDO CON EL POTENCIAL HUMANO, LAS LIMITACIONES HUMANAS CONOCIDAS Y EL DESEO HUMANO DE SER NORMAL (NORMALIDAD) Déficit (si)(no)			
Estado anímico del adolescente			
Limitaciones del adolescente			
Capacidades del adolescente			
Actitud del adolescente			
Datos relevantes que alteren el requisito			

REQUISITOS DE DESARROLLO

Valoración de los pares craneales:
Perfil social:
Perfil espiritual:
Perfil sexual:

REQUISITOS DE DESVIACIÓN DE LA SALUD

Desviación actual:
Comprensión actual del estado de salud del adolescente:
Sentimientos sobre el actual estado de salud del adolescente:
Preocupaciones para poder afrontar el padecimiento:
Mecanismos para afrontar la situación:
Actividades que realiza para afrontar la situación:
Efectos de la desviación en los estilos de vida
Psicológicos:
Fisiológicos:
Económicos:
Conclusiones: