

*UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA*

***PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA***

***APLICADO A UN PACIENTE ADOLESCENTE CON AGENESIA SACRA  
MAS ESTENOSIS DE ESTOMA RELACIONADO A VESICOSTOMÍA POR  
INCONTINENCIA URINARIA***

*Que para obtener el título de*

***LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA***

*Presenta:*

***NOEMÍ LUNA ROMERO***  
*Nª de cuenta 08407936-3*

***DIRECTOR DEL TRABAJO***

---

***L. E. O. FEDERICO SACRISTÁN RUIZ***

*México, Junio del 2007*



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.

## **AGRADECIMIENTOS:**

### **A mi Dios**

Gracias por la vida, la Familia tan hermosa que me has dado y por la suerte de encontrar buenas personas en mi camino

### **A mi Mami y Papi**

Gracias por ser parte fundamental en mi vida, es una bendición contar con Ustedes, los amo eternamente

### **A mis Hermanos y Hermanas**

Porque es una Bendición tenerlos siempre a mi lado

### **Jewel**

Gracias por acampar a mi alrededor

### **A dos ángeles terrenales**

XIOMI e ICA con ustedes eternamente agradecida

### **A mis Amigas**

Porque las eligió mi corazón

### **A TODOS**

Como no he de agradecerles, si siempre están al final de mis gritos y aparecen cuando más los necesito. Gracias por el amor, paciencia, tolerancia y apoyo incondicional, **los amo a todos.**

**;;;Gracias!!!**

## INDICE

TEMA	PAGINA
Introducción .....	01
Justificación .....	04
Objetivos .....	05
Metodología para el Proceso Atención de Enfermería. ....	06
CAPITULO I	
<b>Marco Teórico</b>	
1.1 Antecedentes Històricos. ....	07
1.2 Definición de Enfermería. ....	08
1.3 Conceptos Básicos del Modelo de Virginia Henderson	09
1.4 Persona y las 14 Necesidades Básicas. ....	10
I.4 Anatomía y fisiología de la Columna. ....	19
1.5 ETAPAS DEL PROCESO ATENCIÒN DE ENFERMERÍA	
1.5.1 Proceso Atención de Enfermería. ....	16
1.5.2 Componentes del Proceso. ....	18
1.5.3 Valoración de Enfermería. ....	19
1.5.4 Diagnòstico de Enfermería <b>Concepto.</b> ....	20
1.5.4.1 Diagnòstico de Enfermería. ....	21
1.5.5 Planificación. ....	22
1.5.5.1 Tipos de Planificación. ....	23
1.5.6 Ejecución del Plan de Atención de Enfermería...	25
1.5.7 Habilidades de ejecución. ....	26
1.5.8 Proceso de ejecución. ....	26

<b>TEMA</b>	<b>PAGINA</b>
1.5.9 Evacuación del Plan de Atención de Enfermería.	27
1.5.10 Relación entre la evaluación y otras fases del proceso	27
1.5.11 Evaluación de las respuestas del cliente.....	28
1.5.12 Relación entre las acciones de enfermería y la evolución de los clientes. ....	28
1.5.13 Evaluación de la calidad en el cuidado de Enfermería	29
1.6 Salud. ....	30
1.7 Entorno. ....	32
1.8 Rol Profesional. ....	33
1.9 Anatomía y fisiología de la columna vertebral .....	34
1.10 Agenesia Sacra .....	38
1.11 Anatomía y fisiología del aparato urinario .....	41
1.12 Incontinencia Urinaria .....	45
 <b>CAPITULO II</b>	
2. Aplicación del Proceso Atención de Enfermería	
2.1 Valoración .....	46
2.2 Presentación del caso.....	47
3. Diagnósticos de enfermería .....	55
Conclusiones.....	88
Glosario .....	89
Referencias Bibliográficas. ....	91

<b>TEMA</b>	<b>PAGINA</b>
<b>ANEXOS</b>	
Nº 1 Hoja de evaluación de enfermería .....	94
Nº 2 La enfermera en el Examen Físico. ....	106
Nº 3 Lista de alimentos ricos en fibra .....	108
Nº 4 Datos clínicos del paciente con agenesia de sacro, RM	109
Nº 5 Datos clínicos del paciente con agenesia de sacro, Fotografías. ....	110
Nº 6 Tipos de muletas. ....	113
Nª 7 Prótesis de Canastilla .....	114
Nº 8 Corsé Twin Cities. ....	115

## INTRODUCCIÓN

En los siglos pasados los cuidados de enfermería, eran ofrecidos por voluntarios con escasa formación, por lo general, mujeres de distintas órdenes religiosas. Durante las Cruzadas, por ejemplo algunas ordenes militares de Caballeros, también ofrecían servicios de enfermería, y la más famosa era de los Caballeros Hospitalarios (también conocida por los Caballeros de San Juan de Jerusalén). En países budistas los miembros de la orden religiosa Shanga, han sido tradicionalmente los encargados de los cuidados sanitarios. En Europa, y sobre todo tras la Reforma, la enfermería fue considerada con frecuencia como una ocupación de bajo estatus, adecuada sólo para quienes no pudieran encontrar un trabajo mejor, debido a su relación con la enfermedad y la muerte, y la escasa calidad de los cuidados médicos de la época.

La enfermería moderna comenzó a mediados del siglo XIX. Uno de los primeros programas oficiales de formación para las enfermeras comenzó en 1836, en Alemania, a cargo del pastor protestante Theodor Fliedner. Por aquel tiempo otras órdenes religiosas fueron ofreciendo también formación de enfermería de manera reglada en Europa, pero la escuela de Fliedner es digna de mención por haberse formado en ella la reformadora de la enfermería Británica, Florence Nightingale, quien en 1869, fundó una escuela de enfermería que tenía como objetivo preparar enfermeras competentes y autónomas para el ejercicio de cuidados profesionales, haciendo el rol de la enfermera cada vez más importante. Su experiencia le brindó el ímpetu para organizar la enfermería, en los campos de batalla de la guerra de Crimea y, más tarde, establecer el programa de formación de enfermería en el Hospital Saint Thomas de Londres. La llegada de las escuelas de enfermería de Nightingale y los heroicos esfuerzos y reputación de esta mujer, transformaron la concepción de la enfermería en Europa y establecieron las bases de su carácter moderno como profesión formalmente reconocida.<sup>1</sup>

Pero para comprender la enfermería, primero debemos definir este concepto. Sin embargo, existen muchas definiciones, algunas no reflejan correctamente los complejos conocimientos teóricos y prácticos de la enfermera profesional.<sup>2</sup>

La enfermería o el ejercicio de la enfermería significa la identificación y el tratamiento de las respuestas humanas a los problemas reales o potenciales de salud y comprende, la práctica y la supervisión de las funciones y servicios que, directa o indirectamente, y en colaboración con un cliente o con otros profesionales de la salud que no son enfermeros, tienen como objetivo la

---

<sup>1</sup> <http://personales.yahoo.com/erfac/enferm.htm>

<sup>2</sup> KOZIER. B “Fundamentos de Enfermería” Conceptos ..... p-3

promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el alivio del sufrimiento, la recuperación de la salud y el desarrollo óptimo de ésta, incluye todos los aspectos implicados en el Proceso de Enfermería” .<sup>3</sup>

El propósito de los modelos de enfermería es proporcionar a las enfermeras un esquema para planear una atención individualizada que incluye actividades que derivan de prescripciones médicas, pero principalmente de la iniciativa de la enfermera, ante necesidades reales y potenciales de un cliente determinado, para la continua calidad de atención, propiciando un pensamiento crítico y desarrollar una educación constante y sistemática que desemboca en atención efectiva, fundamentada científicamente y apoyándose en el modelo de Virginia Henderson.

Un proceso es una serie de actuaciones o medidas planificadas, dirigidas a obtener un resultado u objetivo particular. El proceso e la enfermería es un método sistemático y racional de planificación y de prestación individualizada de los cuidados de enfermería. Su finalidad es reconocer el estado de salud de un cliente y los problemas o las necesidades reales o potenciales del mismo; organizar planes para satisfacer las necesidades detectadas, y llevar a cabo determinadas intervenciones de enfermería para cubrir esas necesidades.<sup>4</sup>

Por esto considero necesario e importante desarrollar un Proceso de Atención de Enfermería, como plan de titulación electiva, al aplicarlo a una femenina adolescente, basándome en un modelo teórico de Virginia Henderson que percibe al hombre como un ser bio-psico-social que cuenta con 14 necesidades básicas, que debe satisfacer para mantener su integridad física y psicológica y promover su desarrollo y crecimiento, sin olvidar el enfoque holístico de los cuidados que debe brindar el personal de enfermería.

El siguiente Proceso de Atención de Enfermería se aplica a una paciente femenina, adolescente, con agenesia de sacro tipo IV (o síndrome de regresión caudal), más estenosis de estoma, relacionado con vesicostomía por incontinencia urinaria, es una alteración que compromete la columna vertebral, se caracteriza por el desarrollo incompleto del sacro y en menor proporción de las vértebras lumbares y deterioro neurológico. Se presenta en la mayoría de los casos en hijos de madres con Diabetes Mellitus.

---

<sup>3</sup> KOZIER. B .; p-3

<sup>4</sup> ibidem.; p-91

**De acuerdo a la clasificación de Reshaw, existen 4 tipos, que son:**

1. Ausencia de sacro con otras anomalías esqueléticas
2. Ausencia de sacro con articulación estable, entre iliaco y la primera vértebra sacra hipoplásica
3. Ausencia de sacro donde la tercera vértebra lumbar se articula con el iliaco.
4. Ausencia de la columna lumbosacra, ausencia de la articulación lumbar e iliaco.

En el Hospital Shriners Para Niños, A. C., se han presentado médicamente 25 casos clínicos, de los cuales están activos 15. La importancia de realizar el presente Proceso de Atención de Enfermería en una femenina adolescente con Agenesia de sacro tipo IV, más estenosis de estoma, relacionado con vesicostomía por incontinencia urinaria; relacionado con vejiga hiporreflexica, con alteración o ausencia de la marcha debido a una ablación transfemoral bilateral, que realiza deambulaci3n asistida por prótesis de canastilla bipodálica y apoyada por muletas tipo canadienses, a las cuales a la fecha no se ha adaptado. Por lo que es importante abordar las principales actividades de enfermería realizadas en torno al tratamiento, rehabilitaci3n y atenci3n integral al paciente considerando la valoraci3n, el diagn3stico, planeaci3n, ejecuci3n y evaluaci3n, para proporcionar una mejor atenci3n al paciente.

## **JUSTIFICACIÓN**

El presente Proceso de Atención de Enfermería, tiene como finalidad, dar a conocer las características clínicas de agenesia tipo IV o síndrome de regresión caudal y sus complicaciones, para que a través del conocimiento, se adquieran habilidades y motivación, para así identificar y priorizar sus necesidades, para elaborar un Plan de Atención específico, para una femenina adolescente con este padecimiento, que presenta estenosis de estoma, relacionado con vesicostomía por incontinencia urinaria, relacionada a una vejiga hiporreflexica en el Hospital Shriners Para Niños. A. C., capacitar a la paciente y familiar responsable para el seguimiento del plan de atención de Enfermería, basado en el tratamiento médico establecido.

## **OBJETIVOS:**

### **OBJETIVO GENERAL**

Aplicar Las fases del Proceso atención de Enfermería, en la atención de un paciente con agenesia de sacro tipo IV, con estenosis de estoma, relacionado con vesicostomía por incontinencia urinaria, desde la perspectiva teórica de Virginia Henderson.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Valorar el estado de salud de un paciente y determinar sus necesidades básicas de cuidado.
- Diagnosticar las necesidades de cuidado del cliente y priorizarlas
- Ejecutar el plan de atención de cuidados de enfermería y evaluar los resultados.

## METODOLOGÍA PARA EL PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA (PAE)

El proceso de Enfermería beneficia a los clientes, mejorando la calidad de los cuidados que recibe <sup>5</sup>

Se llevó a cabo mediante la investigación, utilizando como material de apoyo, lecturas complementarias, sobre, antecedentes históricos, que me permitieron entender el origen del cuidado como precursor de la enfermería moderna.

Así como, seguir la orientación del asesor, acudiendo a la bibliografía e Internet, para obtener datos relevantes y actualizados e información concreta sobre la problemática tratada.

Se hizo una revisión de aspectos teóricos, metodológico del Plan de atención de Enfermería, los lineamientos básicos para su desarrollo, a través del análisis de las lecturas, definiéndolo como un método sistemático y racional.

Durante la etapa de valoración, se efectuó la recolección de datos mediante la interacción con el paciente y su familiar directo, haciendo uso de la observación, la entrevista y la exploración física del cliente.

Para vaciar la información, se utilizó un formato de valoración de enfermería en el paciente pediátrico, aplicada al familiar adulto responsable del cliente, mediante una entrevista.

En el diagnóstico de enfermería se detectaron los problemas de salud reales, necesidades de atención y potenciales, así como el grado de independencia y dependencia, que fueron la base para la elaboración del Plan de Cuidados, utilizados, algunos de los diagnósticos de la NANDA, así como las acciones a realizar y las fundamentaciones de las mismas.

En el plan de atención, se determinaron las estrategias de enfermería, así como el establecimiento de objetivos tanto del cliente y familia, como los propios de enfermería.

Una vez estructurado el Plan de Atención, se procedió a su ejecución, etapa en la cuál, se pone en práctica todas aquellas intervenciones planeadas.

La evaluación se realizó comparando la respuesta de la paciente, basada en sus necesidades y el cumplimiento de los objetivos antes establecidos.

---

<sup>5</sup> KOZIER, B. Op cit.; p-95

## **CAPITULO I MARCO TEÓRICO**

### **1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.**

Virginia Henderson nació el 30 de noviembre de 1897, comenzó sus estudios de enfermería en 1918, en la Army School of Nursing de Washigton, D. C., graduándose en 1921.

Para Henderson, la enfermera debe adaptarse a las necesidades del paciente, y comenzó a trabajar en la definición de la enfermería, quería ser capaz de que la enfermera manifestara a las personas en general, que puede ser ésta mejor que las demás, identificó más de 500 actividades de enfermería, y así podría obtenerse una definición más adecuada; de la enfermera si se conocían exactamente el trabajo que desempeñaban.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> SMITH, J Virginia Henderson.; p-37-40

## 1.2 DEFINICIONES DE ENFERMERÍA SEGÚN VIRGINIA Henderson

“ La única función de la enfermera consiste en ayudar al individuo, sano o enfermo, a realizar sus actividades, contribuyendo así en su salud, a su recuperación o a una muerte tranquila, que el llevaría a cabo si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios, y hacerlo de manera que se ayude a ganar independencia lo más rápido posible” <sup>2</sup>

Este aspecto de su trabajo, ésta parte de su función, es la que ella inicia y controla; adicionalmente ayuda al paciente a poner en práctica el plan terapéutico, tal y como lo ha iniciado el médico, actuando con otros miembros en forma interdisciplinaria para planificar y llevar a cabo en su totalidad el programa, ya sea para la mejora de la salud, la recuperación total o el apoyo para el bien morir.

---

<sup>2</sup> Henderson, V, NITE, G “Práctica y Preparación de la Enfermera”; p-15-16

### 1.3 CONCEPTOS BÁSICOS DEL MODELO DE VIRGINIA Henderson

La Enfermería, como un arte a cultivar, como una profesión a seguir, es moderna; la Enfermería como una práctica originada en el remoto pasado, cuando algunas madres, ente los habitantes de las cavernas, refrescaban la frente del niño enfermo con agua del arroyo o un puñado de trigo junto al hombre herido y abandonado en la precipitada fuga, ante el enemigo, existió siempre. <sup>3</sup>

La Enfermera profesional, será aquella que conozca y entienda las necesidades fundamentales de las personas, ya sea que estén sanas o enfermas, y que sepa la manera de subsanar dichas necesidades. Poseerá un acervo de conocimientos científicos de Enfermería, basados en y acordes con, los adelantos científicos generales; conocimientos que será capaz de aplicar a fin de subsanar las necesidades de una persona y de una comunidad. <sup>4</sup>

Henderson, inicialmente no pretendió elaborar una teoría de Enfermería, ya que en su época tal cuestión no era motivo de especulación. Lo que a Ella le llevó a desarrollar su trabajo fué, la preocupación que le causaba el constatar la ausencia de una determinación de la función propia de la Enfermera. <sup>5</sup>

El trabajo de Virginia Henderson fué producto de la preocupación de ésta, al constatar la ausencia de una determinación de la función propia de la Enfermera. <sup>6</sup>

Al partir de su definición de Enfermería, se obtienen una serie de conceptos y subconceptos básicos del modelo de Virginia Henderson, que son. <sup>7</sup>

1. **Persona** (Necesidades Básicas)
2. **Salud** (Independencia/Dependencia)
3. **Rol Profesional** (Cuidados Básicos de Enfermería/ Relacionados con el Equipo de Salud)
4. **Entorno** (Factores Ambientales/Socioculturales)

---

<sup>3</sup> NITE GLADIS/CARRASCO “Cuidados Básicos” La Prensa Medica Mexicana.; p-16

<sup>4</sup> ibidem.; p-16

<sup>5</sup> FERNÁNDEZ, NOVEL, “marco conceptual de Virginia Hernderson” el proceso de atenc... ; pp-115

<sup>6</sup> ibidem.; p-3

<sup>7</sup> idem.; p-4

## 1.4 PERSONA Y LAS 14 NECESIDADES BÁSICAS

De acuerdo a la conceptualización de Enfermería, según Henderson, en individuo persona, el cuál es objeto de cuidado enfermero, es un ser bio-psico-social, que tiene 14 necesidades básicas que deben ser satisfechas para mantener su integridad física y psicológica, para promover su desarrollo y crecimiento, que son.<sup>8</sup>

1. Necesidad de oxigenación
2. Necesidad de nutrición e hidratación
3. Necesidad de eliminación
4. Necesidad de moverse y mantener una buena postura
5. Necesidad de descanso y sueño
6. Necesidad de usar prendas de vestir adecuadas
7. Necesidad de termorregulación
8. Necesidad de higiene y protección de la piel
9. Necesidad de evitar peligros
10. Necesidad de comunicarse
11. Necesidad de vivir según sus creencias y valores
12. Necesidad de trabajar y realizarse
13. Necesidad de jugar, participar en actividades recreativas
14. Necesidad de aprendizaje.

---

<sup>8</sup> FERNÁNDEZ, op cit.; p-4

# **PERSONA Y LAS 14 NECESIDADES BÁSICAS**

## **1. Necesidad de Oxigenación**

Respirar es una necesidad del ser vivo, que consiste en captar el oxígeno indispensable para la vida celular y eliminar el gas carbónico producido por la combustión celular, las vías respiratorias permeables y el alveolo pulmonar permiten satisfacer ésta necesidad.

Para satisfacer su necesidad de respirar, el ser humano posee un sistema respiratorio que le permite la inspiración y espiración del aire a través de las vías aéreas permeables y una fisiología pulmonar adecuada.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de dicha necesidad son; biológicos (postura, ejercicio, alimentación, estatura y sueño), psicológicos (emociones) y sociológicos (aire ambiental, clima y vivienda).

## **2. Necesidad de Nutrición e Hidratación.**

Para mantener sano al ser humano, necesita una cantidad adecuada de alimentos que contengan los nutrientes indispensables para la vida. La cantidad y la naturaleza de los nutrientes, está relacionada con la edad, sexo, corpulencia y talla del individuo.

El aporte de líquidos es indispensable para la supervivencia del organismo y adecuado funcionamiento del mismo, la hidratación por medio e agua pura, mantiene el equilibrio hidroelectrolítico y la temperatura corporal, conserva la humedad de la piel y las mucosas, favorece la eliminación de los desechos metabólicos y es un componente esencial del protoplasma celular.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de dicha necesidad son; biológicos (edad y crecimiento, actividades físicas y regularidad de horario en las comidas), psicológicos (emociones y ansiedad), sociológicos (clima, status socioeconómico, religión y cultura).

### **3. Necesidad de Eliminación**

Es la necesidad que tiene el organismo de desechar las sustancias perjudiciales e inútiles que resultan del metabolismo. La excreción de desechos, se produce principalmente por eliminación vesical (orina), eliminación intestinal (heces fecales), transpiración (sudor) y la espiración pulmonar (saliva). Igualmente la menstruación es la eliminación de sustancias inútiles para el organismo de la mujer no embarazada.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de esta necesidad son; biológicos (alimentación, actividad física, edad y horarios de eliminación intestinal), psicológicos (estrés), y factores sociales (normas sociales)

### **4. Necesidad de Moverse y Mantener Buena Postura**

La movilidad y la postura dependen de la coordinación de las actividades de los huesos, músculos y nervios, la habilidad que posee el individuo para moverse libremente le permite evaluar su estado de salud y forma física.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de dicha necesidad son; biológicos (edad y crecimiento, constitución y capacidades físicas), psicológicas (emociones y personalidad) y sociológicas (cultura, roles sociales y organización social).

### **5. Necesidad de Evitar Peligros.**

Una parte importante en la vida de los seres humanos está dedicada al sueño y el reposo, es una necesidad para todo ser humano, que debe ser llevada en las mejores condiciones y en cantidad suficiente a fin de conseguir un buen mantenimiento del organismo.

El sueño libera al organismo de tensiones, tanto físicas como psicológicas y le permite encontrar la energía necesaria para sus actividades cotidianas.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada e dicha necesidad son; biológicos (edad, actividad física, hábitos ligados al sueño), psicológicos (ansiedad) y sociológicos (horario de trabajo).

## **6. Necesidad de usar prendas de vestir adecuadas**

Vestirse y desvestirse es una necesidad del individuo, éste debe llevar ropa adecuada a las circunstancias para proteger su cuerpo del clima, permita libertad de movimiento y respete su integridad física y emocional.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de esta necesidad son; biológicos (edad, sexo, talla, peso y actividad), psicológicos (creencias y emociones) y sociológicos (clima, rol por sexo, estatus social, empleo y cultura).

## **7. Necesidad de termorregulación.**

Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales es una necesidad para el organismo. Este debe conservar una temperatura más o menos constante. El mantenimiento de este equilibrio está asegurado gracias al funcionamiento de centros termorreguladores situados en el hipotálamo.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de dicha necesidad son; biológicos (sexo, edad, actividad física y alimentación), psicológicos (ansiedad y emociones fuertes) y sociológico (clima, vivienda y lugar de trabajo).

## **8. Necesidad de Higiene y Protección de la piel.**

Buena higiene y protección de los tegumentos es una necesidad que tiene el individuo, ya que la piel, impide la penetración de polvo y microbios que puedan penetrar al organismo, el estar aseado le proporciona una apariencia cuidada y mantiene la piel sana para permitir que actúe realmente como protección.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de dicha necesidad son; biológicos (edad, temperatura, actividad física y alimentación), psicológicos (emociones y educación) y sociológicos (cultura, organización y ambiente social).

## **9. Necesidad de Evitar Peligros.**

Evitar peligros es una necesidad de todo ser humano. Debe protegerse de toda agresión interno o externa, para mantener su integridad física y psicológica.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de esta necesidad son; biológicos (edad, desarrollo y mecanismos de defensa), psicológicos (estrés y mecanismos de defensa) y sociológicos (entorno sano, status económico, rol social, educación, organización social, clima, religión y cultura)

## **10. Necesidad de comunicarse.**

La necesidad de comunicación es una obligación que tiene el ser humano como intercambio con sus semejantes. Comunicarse es un proceso dinámico verbal, y no verbal que permite a las personas volverse accesibles a unas u otras, llegar a la puesta común de sentimientos, opiniones, experiencias e información no solo con fines culturales.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de esta necesidad son; biológicos (integración de los órganos de los sentidos y las etapas de crecimiento), psicológicos (inteligencia, percepción, personalidad y emociones) y sociológicos (entorno, cultura y status social).

## **11. Necesidad de Vivir según sus Creencias y Valores.**

Hacer gestos, actos conforme a su noción personal del bien y del mal y de la justicia y la percepción de la ideología.

El ser humano aislado no existe, está en interacción constante con otros individuos y los miembros de la sociedad que le rodean, en esta relación su experiencia de vida, sus creencias y sus valores favorecen la realización de su desarrollo de la personalidad.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de dicha necesidad son; biológicos (gestos y actitudes corporales), psicológicos (deseo de comunicar, búsqueda de un sentido de vida y emociones) y sociológicos (cultura y creencias religiosas).

## **12. Necesidad de trabajar y realizarse.**

Ocuparse y realizarse es una necesidad para todo individuo; éste, debe llevar a cabo actividades que le permitan satisfacer sus necesidades o ser útil a los demás. Las acciones que el individuo lleva a cabo le permiten desarrollar su sentido creador y utilizar su potencial al máximo. La gratificación que el individuo recibe una vez realizadas sus acciones, pueden permitirle llegar a una total plenitud.

Los factores que influyen en la adecuada satisfacción de dicha necesidad son; biológicos (edad, crecimiento, constitución y capacidades físicas), psicológicos (emociones) y sociológicos (cultura y roles sociales).

## **13. Necesidad de Jugar / Participar en actividades Recreativas.**

El ser humano ha sido siempre consciente de la necesidad de ocupar una parte de su tiempo en actividades recreativas para liberarse de la tensión generada por su trabajo, divertirse con una ocupación agradable con la finalidad de obtener un descanso físico y psicológico.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de esta necesidad son; biológicos (edad, constitución y capacidades físicas), psicológicos desarrollo psicológico y emociones) y sociológicos (cultura, roles sociales y organización social).

## **14. Necesidad de Aprendizaje**

Aprender es una necesidad para el ser humano de adquirir conocimientos, actitudes y habilidades para la modificación de sus comportamientos o la adquisición de nuevos comportamientos con el objeto de mantener o recobrar la salud.

Los factores que influyen en la satisfacción adecuada de dicha necesidad son; biológicos (edad y capacidades físicas), psicológicas (motivación y emociones) y sociológicos (entorno).

## **Consulta general de las 14 necesidades <sup>9</sup>**

---

<sup>9</sup> FERNÁNDEZ, op cit.; p-3-37

## 1.5 APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

### 1.5.1 Proceso Atención de Enfermería

#### DEFINICIÓN

Un Proceso es una serie de actuaciones o medidas u objetivo particular. El proceso de la enfermería es un método sistemático y racional de planificación y de prestación individualizada de los cuidados de enfermería. Su finalidad es reconocer el estado de salud de un cliente y los problemas o las necesidades reales o potenciales del mismo; organizar planes para satisfacer las necesidades, y llevar a cabo determinadas intervenciones de enfermería para cubrir esas necesidades.<sup>10</sup>

Antes de que se desarrollara el proceso de enfermería, las enfermeras tenían tendencia a prestar la asistencia basándose en las órdenes redactadas por los médicos y que se centraban en los procesos patológicos específicos más que en la persona que estaba siendo asistida. El cuidado de enfermería que se prestaba con independencia del médico se guiaba frecuentemente por la intuición y la experiencia más que por un método científico.

El término proceso de enfermería y el método de trabajo que implica son relativamente nuevos. En 1955, Hall creó el término, y Jonson (1959), Orlando (1961), y Wiedenbach (1963) fueron de las primeras que lo utilizaron para referirse a una serie de fases que describen el proceso de enfermería. Desde entonces, varias enfermeras han descrito el proceso de enfermería y han organizado las fases de distinta manera. El uso del proceso de enfermería clínica adquirió más legitimidad en 1973, cuando al (ANA) American Nurses Association publicó la Standards of Nursing Practice, que describen las cinco fases del proceso de enfermería: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.<sup>11</sup>

Un proceso de enfermería es interpersonal y de colaboración, es una adaptación del método de resolución de problemas y de la teoría de sistemas. Otra característica del proceso de enfermería es su universalidad. Se puede aplicar a clientes de cualquier edad y en cualquier momento del continuo salud – enfermedad, además es útil en varios ámbitos.

---

<sup>10</sup> KOZIER, op cit.; p-91.

<sup>11</sup> ibidem.; p- 93.

Las ventajas del proceso de enfermería son que beneficia a los clientes mejorando la calidad de los cuidados que reciben. Un alto nivel de participación del cliente, junto a una evaluación continua, aseguran el nivel adecuado de calidad de los cuidados dirigidos a satisfacer las necesidades del cliente.

El objetivo principal del Proceso Atención de Enfermería es proporcionar un sistema dentro del cuál se puedan cubrir las necesidades individuales del cliente, la familia y la comunidad. Consiste en una relación de interacciones cliente – enfermera, siendo el cliente el centro de toda acción realizada.

## 1.5.2 COMPONENTES DEL PROCESO DE ENFERMERÍA

Se compone de cinco fases: la valoración, el diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación. Aunque las teóricas de la enfermería puedan emplear términos diferentes para describir estas fases, las actuaciones de la enfermera que sigue el proceso son similares. Estas cinco fases no son entidades separadas son yuxtapuestas de las actividades de enfermería. Cada fase depende de la exactitud o fidelidad de la anterior y afecta a la otra. La evaluación consiste en el examen de todas las fases anteriores, si es incompleta o incorrecta significa necesariamente una evaluación equívoca porque la enfermera tendrá criterios incompletos o incorrectos sobre los cambios que ha de evaluar en el cliente y sobre la eficacia de sus actuaciones.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> KOZIER, op cit.; p-91.

### 1.5.3 VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

La valoración es la primera fase del proceso de enfermería, sus actividades se centran en la obtención, organización y validación de los datos relacionados con el cliente, el sistema paciente/familia o la comunidad, con la finalidad de crear una base de datos sobre las respuestas de un cliente ante la salud o la enfermedad e identificar las necesidades y respuestas humanas del cliente así como los cuidados necesita. Los datos se recopilan de forma sistemática, de los aspectos físicos, del crecimiento y desarrollo, sociales, intelectuales y espirituales, se obtienen de varias fuentes, y es la base de la actuación y de la toma de decisiones. Para realizar éste primer paso del proceso, son esenciales las técnicas de observación, la entrevista y la exploración física. La enfermera utiliza simultáneamente los tres métodos para valorar a los clientes, durante la entrevista, observa, escucha, hace preguntas y retiene mentalmente la información para cuando realice la exploración física.

La valoración es un proceso continuo que se realiza durante todas las fases del proceso de enfermería, dependen de la exactitud y la completa recopilación de los datos, es una parte de cada una de las actividades que realiza la enfermera por el cliente y para el cliente y que debe realizarse antes de que pueda hacerse un diagnóstico de enfermería.

La (ANA) American Nurses Association afirma que la enfermería es el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas a los problemas de la salud reales o potenciales.

Hay cuatro clases distintas de valoración: valoración inicial (realizada el plazo especificado después del ingreso en un centro de asistencia sanitaria), valoración focalizada (proceso progresivo integrado durante los cuidados enfermeros), valoración de urgencia (durante cualquier crisis fisiológica o psicológica del cliente), valoración después de un tiempo (varios meses después del estudio inicial). Estas clases varían según su finalidad, oportunidad, tiempo disponible y estado del cliente.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> KOZIER, op cit.; p- 97-97

## 1.5.4 DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA

### CONCEPTO

El término diagnóstico se utiliza a menudo para describir tanto un proceso como un producto. Diagnosticar es la segunda fase del proceso de enfermería, etapa crucial en la que se utilizan habilidades de pensamiento crítico e interpreta los datos de la valoración e identifica las necesidades o factores relacionado. Todas las actividades que preceden a esta fase se dirigen hacia la formulación de los diagnósticos enfermeros; todas las actividades de planificación de los cuidados que le siguen se basan en ellos.

Los diagnósticos de enfermería suponen un método eficaz de comunicación de los problemas del paciente, describen un continuum de estados de salud: a)problemas reales (desviaciones con respecto a la salud), b)problemas potenciales (presencia de factores de riesgo que predisponen a personas y familias a problemas de salud), c)respuestas saludables (áreas de enriquecimiento personal), un juicio que sólo se emite tras una recogida sistemática y exhaustiva de información, la enfermera interpreta los datos de la valoración e identifica los factores favorables con los que cuenta el paciente y los problemas que pueden resolverse mediante intervenciones de enfermería. Se identifican los diagnósticos de enfermería que proporcionan un foco central para el resto de las fases, se diseña un plan de cuidados que se ejecuta y se evalúa.

Un diagnóstico enfermero consta de tres componentes: 1) el enunciado del problema,(describe el problema de salud o la respuesta del paciente), 2) la etiología (identifica las causas probables del problema de salud) y 3) las características definitorias (son el conjunto de signos y síntomas que indican la presencia de una etiqueta diagnóstica), cada uno de ellos sirve para un fin concreto.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> KOZIER, op cit.; p-116-117.

### **1.5.4.1 DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA**

#### **Alteraciones en los patrones de eliminación urinaria.**

En relación con incontinencia:

Datos subjetivos

La persona informa de:

- Incapacidad para controlar la micción
- Falta de la sensación para orinar, goteo
- Reducción en la capacidad de la vejiga (menor a 350 cc)
- Reducción de la sensación en la zona perineal.
- Vejiga palpable
- Incapacidad para iniciar y cortar el flujo de orina

Valorar los factores causales o concurrentes.

#### 1. Fisiológicos

- Anomalías congénitas
- Incontinencia urinaria: estado en el que el individuo experimenta un trastorno de la eliminación urinaria

Factores relacionados

- Obstrucción anatómica; deterioro sensorio motor, incontinencia urinaria funcional, con vesicostomía.

#### **Alteraciones en la sexualidad.**

En relación con cambio o pérdida de una parte del cuerpo

- Factores causales: alteraciones anatómicas por amputación y diagnóstico
- Valorar la etapa de adaptación del individuo a la pérdida: introvertida, apática.
- Animar al individuo a expresar sus preocupaciones: temor al rechazo, a no poder formar una familia

### 1.5.5 PLANIFICACIÓN PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

La planificación tercera fase del proceso de enfermería en el cual la enfermera y el paciente desarrollan los objetivos /resultados y las estrategias de enfermería para prevenir, reducir o aliviar los problemas de salud del paciente, inicia con el primer contacto con el paciente y prosigue hasta que la relación enfermera-cliente termina, por lo general cuando el paciente recibe el alta.<sup>15</sup>

Aunque la planificación es fundamentalmente responsabilidad de la enfermera, para que el plan sea eficaz es indispensable la información procedente del paciente y de las personas de apoyo.<sup>16</sup>

La fase de planificación requiere de un establecimiento de prioridades, consta de varias etapas:

1. Fijar resultados con el paciente para corregir, reducir al mínimo o evitar problemas.
2. Escribir las acciones de enfermería que conducirán a la consecución de los resultados propuestos.
3. Registro de los diagnósticos de enfermería, de los resultados y de las acciones de enfermería de forma organizada por prioridad en el plan de cuidados.

---

<sup>15</sup> KOZIER, op cit.; p-140.

<sup>16</sup> Ibidem.; p-140

### **1.5.5.1 TIPOS DE PLANIFICACIÓN**

#### **PLANIFICACIÓN INICIAL**

Por lo general, es la enfermera que realiza la valoración de ingreso la que desarrolla el plan inicial y general de cuidados , tiene la ventaja de poder observar el lenguaje corporal del paciente, así como obtener algunas informaciones intuitivas de las que no se dispone sólo con los datos escritos, en ocasiones se utiliza la información disponible para desarrollar planes preliminares y completarlos a medida que van obteniéndose los datos que faltaban.<sup>17</sup>

#### **PLANIFICACIÓN CONTINUA**

La realizan todas las enfermeras que trabajan con el paciente al iniciarse el turno, cuando se planifican los cuidados que deben prestarse ese día. A medida que obtienen nueva información y evalúan las respuestas del cliente a los cuidados pueden individualizar más el plan inicial de cuidados. Ateniéndose a los datos que van actualizándose, la enfermera traza el plan diario con los objetivos siguientes:<sup>18</sup>

1. Determinar si el estado de salud del paciente ha cambiado durante el turno.
2. Establecer las prioridades en el plan de cuidados del cliente durante el turno.
3. Decidir en que problemas concentrarse durante el turno
4. Coordinar las actividades de la enfermera para que pueda abordar más de un problema en cada contacto con el cliente.

---

<sup>17</sup> KOZIER, op cit.; p-140.

<sup>18</sup> ibidem.;p-140

## PLANIFICACIÓN DEL ALTA

Dado que la estancia media de los pacientes en hospitales para casos agudos se ha acortado, a veces se da el alta a personas que siguen necesitando cuidados, cada vez se presentan más cuidados en el domicilio. Una planificación eficaz del alta comienza en el momento del ingreso. En todo cliente deben valorarse las necesidades potenciales de cuidados, la disponibilidad y capacidad de la red de apoyo del cliente para satisfacer sus necesidades y cómo el entorno domiciliario respalda al cliente. También deben evaluarse, al considerar las necesidades del alta, los recursos del cliente, su familia y la comunidad.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> KOZIER op cit.; p-140

### **1.5.6 EJECUCIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

En el proceso de enfermería la ejecución es la fase en la que la enfermera pone en marcha el plan de cuidados de enfermería, consiste en realizar, delegar y registrar, tras desarrollar un plan de cuidados basado en las fases de diagnóstico y valoración, poniendo en funcionamiento y evaluar los resultados. Durante esta fase continua recogiendo datos y validando el plan realizado. La recogida continúa de información es esencial, no solo para detectar los cambios en el estado del paciente, sino también para obtener aquellos datos que permitan la evaluación de los objetivos en la siguiente fase.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> KOZIER, op cit.; p-162.

### **1.5.7 HABILIDADES DE EJECUCIÓN**

Para ejecutar el plan de cuidados satisfactoriamente las enfermeras requieren buenas habilidades cognitivas, interpersonales y técnicas. Las habilidades difieren unas de otras; sin embargo, en la práctica las enfermeras las utilizan en diversas combinaciones y con distinto énfasis, dependiendo de la actividad.<sup>21</sup>

### **1.5.8 PROCESO DE EJECUCIÓN**

El proceso de ejecución normalmente incluye:

- Una nueva valoración del cliente.
- Determinar la necesidad de cuidados de enfermería
- Ejecutar las estrategias de enfermería.
- Comunicar las acciones de enfermería.

Para validar el plan, la enfermera determina:

- Si el plan de cuidados es realista y ayuda al paciente
- Lograr las respuestas o metas deseadas.
- Si se han considerado las prioridades del paciente.
- Si el plan está individualizado para cubrir las necesidades particulares de éste.

---

<sup>21</sup> KOZIER, op cit.; p-164

### **1.5.9 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

Evaluar es juzgar o estima. La evaluación es la quinta y última fase del proceso de enfermería, es una actividad planeada, continua y con objetivos, en la que los clientes y profesionales sanitarios determinan **1)** el progreso del cliente referido a la consecución de los objetivos y **2)** la eficiencia del plan de cuidados de enfermería.<sup>22</sup>

La evaluación puede ser continua, intermitente o terminal, mediante está, la enfermera valora la respuesta del paciente a las acciones tomadas y se compara con los estándares fijados con anterioridad, al mismo tiempo la enfermera acepta las responsabilidades de sus acciones, muestran interés en los resultados y demuestran el deseo de no perpetuar acciones ineficaces, y adopta otras más efectivas.<sup>23</sup>

Con frecuencia los estándares se refieren a criterios de respuesta o criterios de evaluación. La enfermera determina en que medida los objetivos o las respuestas esperadas han sido alcanzadas o no conseguidas.

Si los objetivos no se han conseguido, es imprescindible reajustar el plan de cuidados. Este ajuste debe implicar cambios en alguna o todas las fases del Proceso de Atención de Enfermería.

### **1.5.10 RELACIÓN ENTRE LA EVALUACIÓN Y OTRAS FASES DEL PROCESO DE ENFERMERÍA**

La evaluación depende de la eficacia de las fases que la preceden. Los datos de valoración deben ser precisos y completos de forma que la enfermera pueda formular la evolución esperada pertinentemente, en la fase de planificación. Los resultados esperados deben ser establecidos concretamente, en términos de comportamiento, para que sean útiles en la evaluación de las respuestas del cliente. Finalmente, sin la fase de ejecución, en la que el plan se lleva a cabo, no habría nada que evaluar.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> KOZIER, op cit.; p-166.

<sup>23</sup> ibidem.; p-166

<sup>24</sup> idem.; p-167

### **1.5.11 EVALUACIÓN DE LAS RESPUESTAS DEL CLIENTE**

El Proceso de evaluación tiene seis componentes:

1. Identificar la evolución esperada, que la enfermera utilizará para determinar la consecución de objetivos (esto se realiza en la fase de planificación)
2. Obtener datos relacionados con la evolución.
3. Comparar los datos con la evolución esperada y juzgar si se han conseguido los objetivos.
4. Relacionar las acciones de enfermería con la evolución del cliente.
5. obtener conclusiones sobre el estado del problema
6. Revisar y modificar el plan de cuidados del cliente.<sup>25</sup>

### **1.5.12 RELACIÓN ENTRE LAS ACCIONES DE ENFERMERÍA Y LA EVOLUCIÓN DE LOS CLIENTES.**

El cuarto aspecto del proceso de evaluación, es la determinación de si las acciones de enfermería han tenido alguna relación con la evolución. Nunca se debe asumir que una acción de enfermería fue la causa o el único factor para la consecución total o parcial de un objetivo, o para su no consecución.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> KOZIER, op cit.; p-167

<sup>26</sup> ibidem.; p-168

### **1.5.13 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA.**

Durante los últimos 30 años, la calidad del cuidado de enfermería, ha sido sometida a una evaluación considerable para determinar lo que es un buen cuidado, si el cuidado que proporcionan las enfermeras, es apropiado y eficaz, y si la calidad del cuidado proporcionado es buena. La evaluación de la calidad del cuidado de enfermería es una parte esencial de la responsabilidad profesional. Otros términos utilizados para esta determinación son, valoración de la calidad y garantía de la calidad. La valoración de la calidad, consiste solamente en el análisis de los servicios; la garantía de calidad implica que se están realizando esfuerzos para evaluar y asegurar la calidad del cuidado sanitario.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> KOZIER, op cit.; p-172

## 1.6 SALUD

Virginia Henderson, desde una filosofía humanista, considera que de las personas tienen determinadas capacidades y recursos, tanto reales como potenciales, en este sentido, buscan y tratan de lograr la independencia y por lo tanto la satisfacción de las necesidades de forma continuada, con el fin de mantener en estado óptimo la propia salud.<sup>28</sup>

Salud (health) Situación de bienestar físico, mental y social con ausencia de enfermedad y de otras circunstancias anormales. No es una definición estática, sino que la homeostasis se deriva de un cambio constante y de un conjunto de mecanismos de adaptación al estrés.

Virginia Henderson considera que todo ser humano posee determinadas capacidades, tanto reales como potenciales, gracias a estos potenciales un individuo logra su independencia y por consiguiente la satisfacción de las necesidades antes mencionadas, con el fin de mantener un nivel óptimo de salud

La educación para la salud es un componente esencial de los cuidados de enfermería y se encamina a promover, conservar y restablecer la salud, y adaptarse a los efectos residuales de las enfermedades.

La independencia se puede definir como “satisfacción e una o la mayoría de necesidades de salud del ser humano a través de las acciones adecuadas que realiza el mismo o que otros hacen por ellos según su fase de desarrollo y crecimiento.

Como el modo de satisfacer las necesidades en cada individuo es diferente, de ésta forma los niveles de independencia también son totalmente individuales, específicos y únicos para cada individuo, según sus aspectos biofisiológicos, socioculturales y espirituales.

La independencia es la no satisfacción de una o varias necesidades de un ser humano por las acciones inadecuadas que realiza o por tener la imposibilidad de cumplirlas en virtud de una incapacidad o de una falta de suplencia.

---

<sup>28</sup> FERNANDEZ, op cit.; p- 5

Así mismo los criterios de dependencia al igual que los de dependencia deben considerarse de acuerdo con los componentes específicos de la persona, por lo tanto son considerados individuales y únicos para cada individuo.

Las causas de la dificultad son los obstáculos o limitaciones personales o del entorno, que impiden a la persona satisfacer sus necesidades y de acuerdo al modelo de Henderson existen tres posibilidades:

1. Falta de fuerza ⇒ No se refiere únicamente a la falta de fuerza física, sino a la capacidad del individuo para llevar a cabo las acciones correspondientes en cada situación, esto está determinado según su estado emocional, capacidad intelectual, etc.
2. Falta de conocimientos ⇒ Estos relacionados al mantenimiento de la propia salud y situaciones de la enfermedad y el conocimiento personal sobre los recursos para el mantenimiento de la salud
3. Falta de voluntad ⇒ Esta comprende la falta de compromiso para tomar una decisión adecuada a la situación y el mantenimiento de las acciones para la satisfacción de las 14 necesidades básicas.

## **1.7 ENTORNO**

Henderson considera la importancia de los aspectos socioculturales y el entorno físico para la valoración de las necesidades y trato humano en los cuidados, aún cuando dentro de su modelo no existe un aparato donde se mencione el entorno como tal.

## 1.8 ROL PROFESIONAL

Los cuidados básicos son “las acciones que lleva a cabo la enfermera en el desarrollo de su función, actuando con iniciativa y criterio propio de suplencia o ayuda según el nivel de dependencia del individuo o cliente”.<sup>29</sup>

Los cuidados básicos de enfermería se relacionan íntimamente con las necesidades básicas y se podrían definir como universalmente, éstos deben individualizarse ya que cada ser humano responde a diferentes y determinadas necesidades.

Henderson incluye también en el rol profesional la interacción de la enfermera en el equipo interdisciplinario de salud, ya que éste trabaja en un programa global de atención al paciente, ya sea para el mejoramiento de la salud o para evitarle dolor a la hora de la muerte.

Así mismo se considera de vital importancia la actividad del paciente ante los cuidados que recibe, si éste no acepta del todo las acciones que realiza el equipo interdisciplinario de salud, es por él y para él, entonces gran parte de los esfuerzos realizados por el equipo serán en vano.

---

<sup>29</sup> FERNANDEZ, op cit.; p-12

## 1.9 ANATOMÍA:

### Columna vertebral

La columna es un estuche que guarda en su interior la médula espinal, es continuación del Sistema Nervioso Central; está localizado en la parte media y posterior del tronco.<sup>30</sup>

Divisiones: la columna vertebral, junto con el esternón y las costillas, forma el esqueleto del tronco. La columna vertebral representa alrededor de las dos quintas partes de la altura del cuerpo y se forma por una serie de huesos llamados vértebras. La longitud de la columna es de alrededor de 71 cm en el varón adulto medio y de 61 cm en la mujer adulta media.

La columna vertebral contiene 33 vértebras distribuidas de la siguiente forma:

- 7 vértebras cervicales en la región del cuello
  - 12 vértebras dorsales (torácicas) en la parte posterior de la cavidad torácica
  - 5 vértebras sacras fusionadas en el sacro.
  - 4 vértebras coccígeas fusionadas en el cóccix.
- 
- Las vértebras cervicales, dorsales y lumbares son móviles.
  - El sacro y cóccix son inmóviles.

Entre las vértebras desde la primera o atlas hasta el sacro existen discos intervertebrales que forman fuertes articulaciones permitiendo diversos movimientos de la columna vertebral y absorbiendo los choques verticales.<sup>31</sup>

### **Curvaturas normales:**

Si se observa lateralmente, la columna vertebral muestra cuatro curvaturas normales.

La curvatura cervical y lumbar tienen convexidad anterior.

La curvatura dorsal y sacra son cóncavas hacia delante

Las curvaturas de la columna son de gran importancia ya que aumentan su resistencia, contribuyen a mantener el equilibrio en posición erecta, absorben los golpes que se producen al caminar y protegen a la columna de fracturas.

---

<sup>30</sup> VARGAS, Armando “Anatomía y fisiología” p 95

<sup>31</sup> FRANCONI, Jacob “Anatomía y fisiología” p-29

En el feto existe únicamente una concavidad anterior. Hacia el tercer mes después nacimiento, cuando el lactante empieza a mantener erguida la cabeza, se desarrolla la curvatura cervical. Más adelante cuando el niño se sienta, se pone de pie y comienza a caminar se desarrolla la curvatura lumbar.

### **Vértebra típica:**

Las vértebras de las distintas regiones de la columna tiene formas, tamaños y rasgos distintos, pero similares para su descripción de partes y funciones.

**El Cuerpo:** Tiene forma de disco situado hacia la parte anterior y que sostiene el peso, la superficie superior e inferior es rugosa para que se unan ellas y los discos intervertebrales.

**Arco Vertebral:** Se extiende hacia atrás a partir del cuerpo de la vértebra, rodea a la médula espinal y esta formado por dos apófisis óseas, llamadas pedículos.

**Laminas:** Forman la parte posterior del arco vertebral en el espacio que queda entre el arco y el cuerpo se encuentra la médula espinal, este espacio recibe el nombre de agujero vertebral, el conjunto de agujeros vertebrales forma el conducto vertebral.

Los pedículos muestran una hendidura superior y otra posterior y colocados unos sobre otros presentan una abertura en ambos lados de la columna llamados agujeros intervertebrales que permiten el paso de los nervios raquídeos.

### **De cada arco vertebral surgen siete apófisis:**

**Apófisis Transversa:** Que se unen de las láminas con los pedículos y se dirigen en sentido lateral.

**Apófisis Espinosa:** Se proyecta hacia atrás y hacia abajo, estas tres apófisis sirven de punto de inserción a los músculos. Las otras cuatro apófisis forman articulación con otras vértebras y son dos apófisis articulares superiores y dos inferiores.

## **Región Cervical**

Formado por siete vértebras, las dos primeras se consideran distintas a las demás.

La primera o ATLAS, C1 sostiene la cabeza. La segunda vertebra o AXIS, C2 que rota la cabeza a ambos lados. Esta tiene un diente o apófisis, los traumatismos de este diente puede impactar en el bulbo raquídeo del encéfalo causando la muerte. De la 3ª a la 6ª vértebra tienen el patrón estructural de la vértebra típica antes descrita. La 7ª vertebra es la prominente, algo distinta ya que posee una apófisis espinosa muy larga y no bifida que puede verse y tocarse en la base del cuello.

## **Región Dorsal:**

D1 – D12 se articulan con la cabeza de las costillas. Los movimientos de la región dorsal están limitados por finos discos intervertebrales y por la unión de las costillas al esternón.

## **Región Lumbar:**

L1 – L5 son las mayores y mas fuertes de la columna ya que sostienen el peso corporal hacia el extremo inferior de la columna. En sus apófisis se insertan los grandes músculos de la espalda.

## **Sacro:**

Hueso triangular formado por la unión de cinco vértebras. La fusión se inicia entre 16-18 años de edad y suele completarse hasta la 3ª década. El sacro actúa como una fuerte base de la cintura pélvica, situado en la parte posterior de la cavidad pélvica entre los dos huesos de las caderas. Tiene cuatro pares de agujeros y por ellos pasan los nervios y vasos sanguíneos.

## **Cóccix**

Va de Co1 – Co4 tiene forma triangular y se fusiona de 4 vèrtebras coccígeas, la fusión se produce entre los 20 – 30 años de edad..

Es la parte terminal de la columna, esta formada pos la unión de cuatro o cinco vèrtebras muy pequeñas, en ocasiones esta zona se puede luxar, o sea, salirse de su lugar y es necesario extraerla, sin que tenga consecuencias<sup>32</sup>

### **Movimientos de la Columna:**

- Flexión
- Extensión
- Flexión lateral
- Rotación

### **Irrigación de la Columna**

- Arterias vertebrales y cervicales ascendente del cuello
- Arterias intercostales posteriores en región toràtica
- Arterias subcostales y lumbares en abdomen
- Arterias liolumbares y sacra lateral en sacro<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> VARGAS, op cit.; ,p- 99

<sup>33</sup> MAGEE, J. David, “ortopedia”, ; p-652

## 1.10 AGENESIA DE SACRO:

Las amputaciones congénitas: estas alteraciones pueden deberse a teratógenos (fármacos y virus), bandas amnióticas, o enfermedades metabólicas (como la Diabetes) o, en casos raros defectos hereditarios. Casi todas las espontáneas y no determinadas genéticamente. La ausencia congénita del sacro, con frecuencia se relaciona con Diabetes de la Madre.<sup>34</sup>

### CONCEPTO:

Deficiencia nerviosa y del esqueleto axial de índole grave caracterizada por ausencia de segmentos vertebrales del sacro y región lumbar.

### CLASIFICACIÓN:

- TIPO I. Ausencia de hemisacro con otras anomalías esqueléticas
- TIPO II. Ausencia de sacro con articulación estable entre iliaco y primer vértebra sacra hipoplásica.
- TIPO III. Agenesia de sacro, la tercer vértebra lumbar se articula con el iliaco.
- TIPO IV Ausencia de región lumbosacra, ausencia de articulación lumbar e iliaco

---

<sup>34</sup> HAY WILLIAM, GROOTHVIS “Diagnósticos y tratamientos pediátricos”, alteraciones de origen prenatal p 877.

## **SIGNOS Y SÍNTOMAS**

### **TIPO I**

- Articulación vertebro pélvica estable.
- Inclinación pélvica
- Desviación lateral lumbar no progresiva
- Vejiga neurogènica

### **TIPO II**

- Cifosis progresiva
- Escoliosis paralítica
- Hemivertebrae
- Fusión de costillas o ausencia de ellas
- Parálisis motora
- Luxación de cadera

### **TIPO III**

- Ausencia de sacro
- Cifosis
- Escoliosis progresiva
- Glúteos aplanados
- Pliegue interglúteo acortado
- Luxación de cadera
- Contractura de rodillas
- Deformidad de pie

### **TIPO IV**

- Talla corta
- Ausencia de región lumbar y sacro
- Actitud de buda
- Desproporción entre tórax y pelvis
- Glúteos angostos y aplanados
- Ano horizontal
- Pelvis inestable obligando al apoyo con las manos
- Cifosis y escoliosis espinopélvica progresiva
- Contractura de rodillas de 60º a 90º
- Pliegues popíteos grandes y gruesos
- Deformidad de pies
- Atrofia muscular.
- Ausencia de reflejos
- Incontinencia vesical y rectal

## **COMPLICACIONES**

- Alteraciones gastrointestinales
- Daño psicológico
- Afectación en miembros pélvicos
- Ano imperforado

## **INCAPACIDAD**

- Incapacidad para la marcha
- Confinación a ortesis extensas, prótesis o silla de ruedas.
- Incapacidad para controlar esfínteres

## 1.11 ANATOMÍA:

### APARATO URINARIO

#### Función:

El aparato urinario funciona para eliminar los desechos del metabolismo de proteínas (principalmente urea), y para regular la cantidad de agua en el cuerpo y las concentraciones de una gran variedad de sales en la sangre, que incluyen sodio, potasio, calcio, fosfatos y cloruros. Estas tareas se llevan a cabo por medio de la formación y eliminación de orina. La orina es agua en su mayor parte, alrededor del 40%, pero su composición precisa depende de las sustancias que en ese momento estén en exceso en la sangre.<sup>35</sup>

Los dos riñones son los órganos encargados de la formación de orina. La vejiga urinaria recibe la orina de los riñones y la almacena para eliminarla periódicamente del cuerpo.

#### Estructura:

##### Riñones.

Los riñones son dos órganos grandes con forma de frijol que se encuentran por detrás de los órganos abdominales contra los músculos del dorso. Una arteria renal, una vena renal, y nervios, así como vasos linfáticos, salen por la hendidura, llamada hilio que hay en la cara cóncava de cada riñón. La pelvis renal, localizada en el hilio es una porción colectora de orina que forma la porción superior expandida del uréter. Este es un tubo largo que lleva la orina del riñón a la vejiga urinaria.<sup>36</sup>

En el corte transversal se ve que el riñón tiene una zona interna oscura llamada medula y otra externa pàlida llamada corteza. De manera semejante a la corteza de un árbol o la cáscara de una naranja, la corteza de un órgano, ya sea riñón, cerebro o glándulas suprarrenales, es su capa externa y por consiguiente, la medula es siempre su porción interna. La corteza contiene las porciones funcionales del riñón, las nefronas, que son diminutas fábricas productoras de orina. Las nefronas tienen tres partes principales: glomérulo, una cápsula de Bowman y un túbulo; el túbulo renal.

---

<sup>35</sup> JACOB-FRANCONE, op cit.; \_ p-275

<sup>36</sup> ibidem., p-276

El glomèrulo (del Latìn glomero, apilotamiento), es una red o penacho de capilares sanguíneos estrechamente entretejidos que está dentro de una estructura semejante o una copa, llamada cápsula de Bowman. A partir de la cápsula de Bowman se extiende un largo túbulo renal. La palabra "túbulo " significa tubo pequeño.<sup>37</sup>

En la formación de orina por la nefrona se incluyen tres procesos. El más sencillo de comprender es el primer paso, la filtración glomerular, pero la verdadera magia de la nefrona se efectúa en los dos procesos orgánicos que tienen lugar en los túbulos renales: la resorción y la secreción tubular.

**Filtración glomerular.** Las delgadas paredes de los capilares del glomèrulo, actúan como una membrana semipermeable que permite que un filtrado del plasma libre de proteínas pase de la sangre de los capilares a la cápsula de Bowman. En esencia, los mecanismos en que se basa el proceso de filtración glomerular son pasivos y se pueden explicar en su mayor parte en términos de difusión simple por presión.

La velocidad específica de la filtración glomerular varía directamente con la presión de la misma, que depende de la presión sanguínea. Si la presión sanguínea es muy baja, la filtración glomerular se detiene y es como si los riñones se cerraran. En condiciones normales se filtra por los riñones una cantidad aproximada de 1 200 ml de sangre, o de la cuarta parte del gasto cardiaco total por minuto. De ésta, la cantidad de plasma libre de proteínas que sale de todos los glomèrulos de ambos riñones es de alrededor de 125 ml o de 1 ml de filtrado por cada 10 ml, de sangre filtrada por minuto.<sup>38</sup>

**Resorción tubular.** De los 125 ml de filtrado glomerular que se forman normalmente cada minuto, alrededor de 125 ml son resorbidos por las células de los túbulos renales y transportados de regreso a los capilares sanguíneos que rodean a los túbulos. Al final sólo 1 ml va a la vejiga en forma de orina. Las distintas partes del túbulo renal se especializan para resorber diferentes sustancias del filtrado. También la velocidad a la que se efectúa la resorción de sustancias específicas puede aumentar o disminuir, dependiendo de diversos factores como cuando hay poca cantidad de agua en el cuerpo (deshidratación), una glándula de mesencéfalo (la hipófisis) secreta hormona antidiurética (ADH) que estimula a las células del túbulo distal para resorber del filtrado más agua de lo normal. Entonces regresa más agua de la nefrona (o de manera más específica, del filtrado tubular) a la sangre y se forma menos orina u orina más concentrada. En esta forma, el cuerpo evita una mayor pérdida de agua ( y una mayor deshidratación ) por la orina.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> JACOB-FRANCONE, op cit.; p-276

<sup>38</sup> ibidem p-276

<sup>39</sup> idem.; p-276

**Secreciòn tubular.** La secreciòn tubular es lo contrario de la resorciòn, sin embargo, las sustancias secretadas son con màs frecuencia diferentes de las que se resorben. En el proceso de secreciòn tubular, las células que forman los túbulos renales toman sustancias de los capilares vecinos y las agregan al filtrado que hay en los túbulos. Esto aumenta la concentración de sustancias en el filtrado que pronto será orina. Una de las sustancias màs importantes que secretan las células tubulares hacia el filtrado es el ion hidrógeno. Esta es la parte activa de todas las sustancias àcidas. Cuando la sangre se hace demasiado àcido los túbulos proximales se hacen muy activos para aumentar la eliminaciòn de iones hidrógeno de los àcidos.<sup>40</sup>

**Los uréteres.** Son los dos tubos que conducen la orina de los riñones a la vejiga urinaria. La orina pasa primero de los túbulos renales a los tubos colectores mayores y por ultimo a la pelvis renal. Esta forma el extremo superior en forma de embudo del urèter. El urèter propiamente dicho va de la pelvis renal a la parte posterior de la vejiga urinaria. Cada uno mide alrededor de 6 mm de diámetro y de 25 a 30 cm de largo, la distancia entre los riñones y la vejiga consta de capa fibrosa externa, muscular media y mucosa interna. Las contracciones de la capa muscular producen ondas peristálticas de las raíces latinas que significan alrededor y constricción, que llevan la orina de la pelvis renal a la vejiga urinaria.

**La vejiga urinaria.** Sirve como recipiente y como òrgano de eliminaciòn de la orina producida por los riñones. Cuando la vejiga se llena en forma gradual, hay una distensiòn (estiramiento), tambièn gradual de las paredes elàsticas. En el estado de distensiòn hay una contracciòn parcial de la pared muscular que aumenta la presiòn dentro de la vejiga. La capacidad normal de este òrgano es un poco mayor de 300 a 350 ml.

Al aumentar el volumen en forma gradual, se eleva la tensiòn, lo que por ùltimo estimula los receptores de estiramiento y tensiòn para producir el deseo de orinal. Se puede ejercer un control voluntario hasta que la presiòn de la vejiga aumenta al punto en que hay un vaciamiento involuntario. La micciòn (urinaciòn) normal está bajo el control voluntario. La presiòn suficiente para que se efectúe el vaciamiento es generada por la contracciòn de los mùsculos detrusores (mùsculos vesicales) y los de la pared abdominal, la fijaciòn de la pared toràcica y el diafragma y la relajaciòn de la musculatura uretral.

**La uretra.** Es el tubo que va de la vejiga al exterior del cuerpo. Es frecuente creer que toda la uretra en la mujer, y la próstata y uretra en el varòn funcionan como un esfínter que cierra la vejiga. Cuando empieza la micciòn se relaja la musculatura de la uretra y la orina es expulsada con fuerza por ella.

---

<sup>40</sup> JACOB-FRANCONE, op cit.;\_p-277-278

En la mujer la uretra tiene una longitud de unos 4 cm y sólo tiene la función urinaria. La uretra del varón mide alrededor de 20 cm de largo y también sirve en el aparato reproductor como vía de paso para el semen.

La membrana mucosa que reviste la pelvis renal, los uréteres y la vejiga, es una lámina celular continua que también reviste la uretra. Esto ayuda a explicar el hecho de que una infección de la uretra puede ascender por las vías urinarias hasta los riñones.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> JACOB-FRANCONE, op cit.; p-275-282

## 1.12 INCONTINENCIA URINARIA:

### Concepto:

La incontinencia es la expulsión involuntaria de orina durante el estado de vigilia. Se pueden encontrar fundamentalmente tres formas de manifestación clínica trascendental de la incontinencia urinaria: incontinencia por rebosamiento, incontinencia total.

En la incontinencia por rebosamiento existe una alteración en el control neurológico o mecánico de la vejiga que permite rebosar el límite de su capacidad, por lo que la orina tiene una salida involuntaria por rebosamiento. Tal es el caso de las vejigas neurógenas con disinergia esfínter – detrusor, hipotónicas, o en la obstrucción mecánica del cuello por cálculos o ureteroceles gigantes.

La incontinencia de estrés sucede como consecuencia de hiperexcitabilidad de los mecanismos que desencadenan el reflejo miccional: esto es frecuente en procesos inflamatorios por inflamatorios por infección, cuerpos extraños, traumatismos o anomalías anatómicas y neurológicas congénitas. En este tipo de incontinencia, la pérdida de orina sucede en episodios frecuentes en escasa cantidad y generalmente precedida de síntomas urinarios que se manifiestan por llanto o inquietud en el niño.

En la incontinencia total hay una incapacidad absoluta para retener la orina, que generalmente es consecuencia de un daño en los mecanismos de continencia, anatómico o funcional, adquirido o congénito.

Por tanto, es evidente que la incontinencia urinaria debe evaluarse mediante una serie de exámenes, en los que se incluyan el cistouretrograma miccional, el pielograma intravenoso y la exploración neurológica completa.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> MOUSSALI, Lazar, Jiménez Luis “Urología Pediátrica Básica” Edit Trillas p. 13

## **CAPITULO II APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA:**

### **2.1 VALORACIÓN**

#### **Valoración de las necesidades básicas**

1. **NECESIDAD DE OXIGENACIÓN**  
Estado de conciencia: Despierta, conciente, orientada en persona, lugar y tiempo  
Padecimiento respiratorio o pulmonar: No Fuma: No  
S/V T/A:120/70 FC: 70x´ FR: 16x TEM: 36.5°C
2. **NECESIDAD DE NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN**
3. **NECESIDAD DE ELIMINACIÓN**
4. **NECESIDAD DE MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA**
5. **NECESIDAD DE DESCANSO Y SUEÑO**
6. **NECESIDAD DE USAR PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS**
7. **NECESIDAD DE TERMORREGULACIÓN**
8. **NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL**
9. **NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS**
10. **NECESIDAD DE COMUNICARSE**
11. **NECESIDAD DE VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS Y VALORES**
12. **NECESIDAD DE TRABAJAR Y REALIZARSE**
13. **NECESIDAD DE JUGAR, PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS**
14. **NECESIDAD DE APRENDIZAJE.**

**Hoja de Valoración de Enfermería. <sup>1</sup>**

**La enfermera en el examen físico. <sup>2</sup>**

---

<sup>1</sup> ANEXO N° 1

<sup>2</sup> ANEXO N° 2

## 2.2 PRESENTACIÓN DEL CASO

### HISTORIA CLÍNICA

Nombre del cliente: **G B L**  
N° De Registro: **24180**  
Fecha de ingreso: Abril 26 del 2005  
Sexo: Femenino  
Religión: Católica  
Edad: 12 años 10 meses  
Fecha de nacimiento: 22/6/92

Originaria y residente del Distrito Federal.

Habita casa rentada con todos los servicios intradomiciliarios y extradomiciliarios.

Diagnóstico de base: Agenesia de sacro tipo IV, más ablación transfemoral Bilateral con prótesis de canastilla bipodàlica no adaptada más incontinencia urinaria por vejiga hiporreflexica

Diagnostico de ingreso: Estenosis de estoma, más cándida en periferia del mismo

Alergias: Negadas

Factores de riesgo: Infección de vías urinarias  
Lesiones de la piel, por dermopresion  
Depresión por internamiento.

Diagnóstico de enfermería: Problemas dermatológicos por exceso de humedad relacionados con estenosis de estoma Incapacidad a la deambulaci3n relacionado con el uso de prótesis de canastilla bipodàlica y muletas canadienses, no adaptada a las mismas.

Objetivos a largo plazo: Favorecer el adecuado funcionamiento de vías urinarias, Mejorar la integridad de la piel del cliente las 24 hrs. del día  
Lograr la independencia al adaptarse a la prótesis de canastilla bipodálica y muletas canadienses

Síntoma Principal: Deterioro en la integridad de la piel, relacionado con humedad producida por la orina, incapacidad para la movilidad física o incapacidad para la deambulaci3n por falta de adaptaci3n a la prótesis de canastilla bipodálica y muletas canadienses.

Enfermedad actual: Inicia desde el nacimiento con presencia de deformidad a nivel de sacro y de miembros superiores los cuales impiden el desarrollo adecuado, ausencia de marcha, alteraciones a nivel de columna con presencia de perdida del control de esfínteres, además de presencia de alteraciones a nivel de aparato urinario lo cual requiere de la realizaci3n de estoma, se realiza amputaci3n transfemoral bilateral, actualmente con muñones sin alteraciones, no adaptada a la prótesis de canastilla bipodálica y muletas canadienses.

Enfermedades pasadas:

Infancia: Rubéola al ańos de edad y Sarampi3n a los tres ańos de edad.

ANTECEDENTES:

1993 Al ańo de edad realizan, en Centro Médico Nacional, vesicostomía, con estoma suprapúbico por uretra estrecha y vejiga hiporreflexica.

1996 Diciembre ingresa al Hospital Shriners, como paciente

1997 **Enero:** se confirma diagnóstico, Agenesia lumbosacra o síndrome de regresión caudal tipo IV  
**Abril:** recibe valoraci3n urológica  
**Junio:** realizan cistouretrografía encontrando vejiga menor a lo normal, vesicostomía y estoma funcionales.  
**Noviembre:** ortopédicamente proponen amputaci3n para utilizar tibias como injerto en artrodesis de columna.

1998

**Agosto:** presenta estoma completamente estenosado se programa para cirugía.

**Octubre:** ingresa quirófano, para apertura y revisión de estoma

**Noviembre:** fué valorada por la Clínica de Cardiología sin datos patológicos, inhaloterapia, reporta adecuada capacidad vital y saturación de oxígeno, anestesiología valora sin contraindicar el plan quirúrgico.

**Ingresa:** a quirófano para ablación de miembros inferiores, para uso de injerto autólogo y dar estabilización a la columna.

1999

**Enero:** se presenta en Sesión Clínica, deciden cirugía. Ingresas para tomar y aplicación de injerto tomando tercio proximal de tibias. Realizan injerto óseo e instrumentación de columna posterior. **Febrero:** presenta exposición de clavo, dehiscencia de 1 cm, en herida quirúrgica y salida de líquido seroso, tratada con antibiótico, y permanencia en decúbito prono, la mayor parte del tiempo.

**Marzo:** Presenta fístula en región distal de herida quirúrgica en columna, con salida de material purulento, por lo que se interna para recorte de clavo, se observa tibia derecha con buena formación de callo óseo, por lo que se retira clavo centro medular.

**Abril:** Se observa injerto integrado, placa DCP, distal, está suelta; tibia derecha con formación adecuada de callo óseo

**Mayo** ingresa para retiro de material de osteosíntesis, recorte de barra, toma y aplicación de injerto a columna tomado de tibia izquierda, capacidad vital de 56%

**Julio:** Insuficiente formación de callo óseo, se programa para aplicación de nuevo injerto óseo tomando de tibia derecha.

**Agosto:** Realizan cirugía programada sin incidentes.

**Septiembre:** Se observó, pérdida ósea en pelvis, con reabsorción del injerto. Se reprograma para aporte óseo, tomando aplicación de injerto óseo femoral bilateral a columna. Presenta hemoglobina de 8.2, recibe tratamiento a base de Hierro.

Realizan cirugía programada sin incidentes.

**Noviembre:** Se observa formación ósea femoral y tibia adecuada.

2000

**Mayo:** Buena evolución, indican corsé para mantener cuerpo a 75º y poder sentarse, no a 90º

**Julio:** Se observa mejor calidad ósea, en iliaco y columna. Se proponen desarticulación de miembros inferiores para aplicar injertos.

Acude de emergencia por dolor intenso en miembro inferior derecho. Rx, con presencia de fractura en tercio medio de tibia. Inmovilización con férula.

**Agosto:** Retiran férula al cumplir un mes de inmovilización. Indican silla de ruedas especial.

**Octubre:** entrega de silla de ruedas especial.

2001

**Febrero:** Es presentada en la Sesión Clínica, puede sentarse con apoyo en pubis, injerto óseo integrado, Plan; ablación transfemoral bilateral, para prevención de puntos de presión y adaptarle silla de ruedas especial, aceptan el plan de tratamiento.

**Abril:** Capacidad vital 66%. Entra a Cirugía para ablación transfemoral bilateral, e instrumentación de columna, vía posterior, con toma y aplicación de injerto. Sin incidentes. Buena evolución.

**Mayo:** Se observa necrosis avascular en ambos muñones, derecho de 3X3 cm, por lo que es internada para valorar tratamiento por Cirujano Plástico, toma de muestra para cultivo, exámenes de laboratorio, curaciones y antibiótico terapia, cultivo con pseudomoniae aeruginosa.

**Ingresa** a quirófano para debridación de ambos muñones, cierre directo, más aplicación de injerto cutáneo en muñón derecho, más colocación de férulas.

**Junio:** Cirugía Plástica y Reconstructiva, valora muñones, sin complicaciones y buena evolución

**Ortopedia:** observan adecuada formación ósea en columna vertebral distal. Le entregan silla de ruedas con respaldo moldeado.

**Agosto:** Presenta puntos de presión en muñones, por férulas y vendas elásticas, se retiran y se envía a fisioterapia para ejercicios isométricos y extensión de muñones.

**Septiembre:** Acude por referir dolor moderado a nivel de cicatriz quirúrgica en columna, no se observan alteraciones, Rx con impresión diagnóstica; presencia ósea de iliaco hacia tercio distal de columna.

**Noviembre:** Observan evolución y estado general, satisfactorios. paciente y familiar contentas con el tratamiento hasta el momento.

2002

**Junio:** es valorada en Clínica de Prótesis, indican prótesis de canastilla bilateral.

**Julio:** Entregan prótesis, se interna con programa de entrenamiento de marcha con prótesis de canastilla apoyándose de muletas canadienses por personal de fisioterapia.

**Septiembre:** es valorada en Clínica de Prótesis, encuentran muñones en buen estado general, deambula con sus prótesis de canastilla bilateral y muletas canadienses, a paso lento con asistencia de terceras personas. Refiere mucho temor a caer.

**Diciembre:** Nuevamente es valorada en Clínica de Prótesis, muñones muy bien, observándose más adaptada a sus prótesis, deambula un poco más rápido, las muletas canadienses están muy altas, indican bajarlas y ajustarlas a la medida de la paciente.

2003

**Enero:** Es valorada en Clínica de Escoliosis, observándose cicatrices quirúrgicas antiguas sin alteración, curvatura de la columna estable, continua con uso de corsé, aun no adaptada a prótesis de canastilla. Deambula insegura, asistida por muletas canadienses y terceras personas.

**Mayo:** Valoran en Clínica de prótesis, encontrándolas pequeñas, solicitan cambio.

**Junio:** Entregan nuevas prótesis observándose bien adaptada, deambula aun temerosa, se recomienda uso frecuente de las mismas.

**Septiembre:** Clínica de Escoliosis, valora columna sin compromiso, paciente estable, uso de prótesis aun con inseguridad, se insiste en el uso frecuente de las mismas, continua con uso de corsé.

2004

**Marzo:** Es valorada en Clínica de Escoliosis, continua sin datos patológicos, piel íntegra, continua insegura para deambular con prótesis, se suspende uso de corsé.

**Septiembre:** Acude a Clínica de Escoliosis, columna estable, piel íntegra, un poco más adaptada a las prótesis, insiste en sentirse más segura en silla de ruedas.

2005

**Abril:** Acude con problemas en vesicostomía, refiere, dolor y ardor en periferia de estoma, eritema, datos de infección y goteo por probable rebosamiento vesical; Se toma muestra para cultivo, examen general de orina, Indican antibióticos, valoración por Urología, suspender uso de prótesis hasta nueva indicación.

**Urología.** Valoran resultados de cultivo con presencia de candida, general de orina con proteus positivo, indican instalación de sonda vesical, por estoma, a permanencia, para mantener seca el área y curación diaria, mismos antibióticos. Al intentar instalar sonda, se percibe resistencia, por lo que no es posible instalar la sonda. Se programa e interna para lavado mecánico, cistoscopia, dilatación de estoma, e instalación de Sonda Foley a permanencia.

**Mayo:** Urología observa buena evolución, continua con sonda Foley, curaciones, se recomienda exposición al sol.

**Julio:** Urología valora, piel íntegra, estoma funcional, se retira sonda Foley, alta en urología, continua con manejo por ortopedia, para valorar uso de prótesis

Traumáticos: Julio 2000, Fractura en tercio medio de tibia derecha

Transfusiones: No

Historia Familiar: Madre de 42 años, Diabetes Mellitus bajo control médico, Padre de 42 años y 2 hermanos aparentemente sanos.

Historia Social: Originaria y residente del D. F, habitan en casa rentada con todos los servicios intra domiciliarios, hacinamiento y promiscuidad negados.  
Producto de la tercera gesta, embarazo de alto riesgo por madre diabética, obtenido por cesárea a las 36 semanas de gestación, lloró y respiró al nacer, desconoce valoración Apgar y Capurro, detectan patología al nacimiento.

Hábitos Alimenticios: Regular, en calidad y cantidad.

## **EXAMEN FÍSICO**

General: Se trata de paciente escolar del sexo femenino de edad aparente a la cronológica, consciente, orientada en tiempo lugar y espacio, cooperadora al manejo e interrogatorio.

Piel: Hidratada, cicatrices en región posterior de tórax y muñones sin alteración aparente, resto de piel integra.

### **REVISIÓN POR SISTEMAS:**

Cabeza : Normo céfalo, sin hundimientos ni exostosis

Ojos: Pupilas isocóricas, normorrefléxica, movimientos oculares normales, conjuntivas con adecuada hidratación.

Oídos: Implantación normal, conductos auditivos externos permeables

Nariz: Recta con narinas permeables

Boca: Grande, labios delgados, hidratada.

Garganta: Faringe y amígdalas normohémicas y normotróficas sin secreciones

Cuello: Forma y volumen normal, arcos de movimiento completos, sin masas ni puntos dolorosos.

Tórax: Forma normal, campos pulmonares limpios sin estertores y ventilados, movimientos respiratorios normales.

Corazón: Ruidos cardiacos rítmicos de buena intensidad sin fenómenos agregados, área cardiaca en límites normales.

Abdomen: Blando, depresible, no doloroso, perístasis presente. Estoma suprapúbico, por vesicostomía, con datos de infección en periferia y obstrucción por probable estenosis.

Genitales: Normales de acuerdo a edad y sexo.

Linfático:	No se palpan ganglios, axilares, supraclaviculares, ni inguinales.
Circulatorio:	Buen llenado capilar distal, pulsos periféricos presentes.
Rectal:	Normal sin alteraciones aparentes.
Vaginal:	Omitido, aun no presenta menarca
Neurológico:	Sin hiperestesias y parestesias
Columna:	Sin deformidades, cicatriz por cirugías anteriores.
Locomotor:	Incapacidad para la marcha, no adaptada a la prótesis de pedestal bipodàlica por riesgo de traumatismos en traslados.

### **3. Diagnósticos de Enfermería por necesidades**

#### **3. Necesidad de eliminación**

##### Diagnóstico:

Estreñimiento crónico relacionado con inmovilidad, manifestado por una evacuación cada 2 ó 3 días de heces duras, secas, y esfuerzo excesivo

##### **Objetivo**

Lograr en el plazo de 3 meses que la paciente tenga evacuaciones regulares con heces de consistencia blanda, sin dolor y esfuerzo excesivo

##### **Intervenciones**

Se le explico a la paciente y familiar responsable la relación existente entre el ejercicio, la ingesta de líquidos y consumo de fibras así como la consistencia y frecuencia de las evacuaciones intestinales.

Se elaboro junto con la paciente y familiar una lista de alimentos que contienen fibra para incluir en el menú diario.<sup>50</sup>

Se alentó la ingesta de un mínimo de 2 000 ml / día de líquidos.

Se estableció un plan de masaje diario antes de acostarse con presión moderada en el abdomen siguiendo el trayecto natural del colón, durante 5 min.

Se le oriento acerca de lo relevante de destinar en la rutina diaria un tiempo para la defecación, aconsejándole programarla a la misma hora aprovechando el reflejo gastrocólico.

Se fomento el uso del sanitario, dirigiéndose a el, deambulando asistida por sus prótesis y muletas para favorecer el movimiento.

##### Evaluación:

La paciente comprendió la importancia de la movilización corporal para corregir el estreñimiento.

---

<sup>50</sup> ANEXO N° 3

La paciente acepto con agrado la importancia de llevar a cabo las modificaciones dietéticas añadiendo a su dieta diaria un alimento de la lista elaborada.

Se logra un incremento en la ingesta de líquidos gradualmente, hasta alcanzar la meta.

La primer semana los masajes se realizaron en forma demostrativa, a partir de la 2da semana los realizaron en conjunto el familiar y la paciente, hasta que finalmente a la cuarta semana la paciente asumió con entusiasmo el control y la responsabilidad de los mismos al comprobar los beneficios en la motilidad intestinal.

En el lapso de 8 semanas se disminuyó a uno los días de retraso en la eliminación intestinal, disminuyendo considerablemente las características coprolíticas de las evacuaciones.

## **Fundamentación:**

### Trastornos del tránsito intestinal

El funcionamiento del intestino varía en gran medida no sólo de persona a persona sino también en un mismo individuo en diferentes momentos. Puede resultar afectado por la dieta, el estrés, los fármacos, las enfermedades e incluso los patrones sociales y culturales. En la mayoría de las sociedades occidentales el número normal de evacuaciones varía desde 2-3 a la semana hasta 2-3 al día. Los cambios en la frecuencia, consistencia o volumen de las evacuaciones o la presencia de sangre, moco, pus o exceso de materia grasa en las heces fecales puede indicar una enfermedad.<sup>51</sup>

### Estreñimiento

El estreñimiento o constipación es un trastorno en el que la persona tiene evacuaciones molestas o poco frecuentes según su patrón habitual.

Una persona con estreñimiento produce heces duras que pueden resultar difíciles de expulsar. También puede sentir como si el recto no se vaciase del todo. El estreñimiento agudo se inicia de forma repentina y la persona se da cuenta claramente de ello. El crónico, por otro lado, puede comenzar de modo insidioso y persistir durante meses o años.

A menudo la causa del estreñimiento agudo no es más que un cambio reciente en la dieta o un descenso en la actividad física. Muchos fármacos como por ejemplo el Hidróxido de aluminio (principio activo común en antiácidos de venta sin prescripción médica), las sales de bismuto, las sales de hierro, los anticolinérgicos, los antihipertensivos, tranquilizantes y sedantes pueden causar estreñimiento. En ocasiones, el estreñimiento agudo puede ser causado por problemas graves como obstrucción del colón, aporte deficiente de sangre al mismo, lesión nerviosa o de la médula espinal.<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> DVORKIN Cardinali “Bases Fisiológicas de la Practica Mèdica” p-509-521 pp 1192

<sup>52</sup> ibidem.; p- 509-521

Son causas frecuentes del estreñimiento crónico una escasa actividad física y una dieta pobre en fibra y deficiente en líquidos. Otras causas pueden ser hipotiroidismo, hipercalcemia, enfermedad de Parkinson. Una disminución de las contracciones del intestino grueso (colon inactivo). Los factores psicológicos son causa habitual de estreñimiento agudo y crónico.<sup>53</sup>

## Manejo

Cuando una enfermedad causa estreñimiento, esta debe ser tratada. En otras ocasiones, la mejor manera de tratar y prevenir el estreñimiento es con una combinación de ejercicio adecuado, una dieta rica en fibra, ingesta regular de líquidos y cuando esta indicado e uso ocasional de medicación adecuada.

Los vegetales, las frutas y el salvado son fuentes excelentes de fibra.

### Masaje en abdomen:

Es útil para aliviar los cólicos, ayuda a disminuir los gases y el estreñimiento.

Se debe iniciar en el cuadrante inferior derecho y continuarlo hacia arriba para terminar en el cuadrante inferior izquierdo (siguiendo el colon). El propósito es movilizar todo al final del intestino.

Utilizando la parte externa de cada mano, realizar masajes en el abdomen en forma de remo, una mano seguida de la otra, como si se estuviera revolviendo arena. Rotar las manos en forma circular de derecha a izquierda ayuda a relajar el abdomen.

Utilizando la punta de los dedos “caminar” moviéndolos sobre el abdomen de izquierda a derecha, se podrán sentir algunas burbujas de gas moviéndose bajo los dedos. Estos ejercicios favorecen y estimulan el peristaltismo intestinal.

---

<sup>53</sup> DVORKIN Cardinali.; p- 509-521

#### **4. Necesidad de moverse y mantener una buena postura**

##### Diagnóstico:

Deterioro de la movilidad física relacionado con amputación transfemoral bilateral manifestada por falta de adaptación a las prótesis de canastilla bipodálica y muletas canadienses

##### Objetivos:

Favorecer la movilidad de la paciente de acuerdo a sus posibilidades y al ritmo de adaptación a las prótesis, fortalecer músculos, prevenir deformidades y evitar lesiones por dermopresión.

##### Intervenciones:

- Se identificó las actividades que puede realizar de forma autónoma, aquellas en las que requiere asistencia y el nivel de éstas
- Para sus actividades requiere de asistencia, para preparar el baño, arreglar su ropa, preparar los alimentos, colocación de prótesis, sentarse en silla de ruedas, acostarse, colocación de pañal.
- La paciente puede moverse en silla de ruedas, deambular asistida por prótesis de canastilla bipodálica y muletas canadienses bajo vigilancia.
- Se animo a la paciente en la realización de las actividades que puede hacer (Actividades deportivas como natación o básquetbol y voleibol en silla de ruedas; acudir a reuniones sociales o actividades recreativas.)
- Se elaboraron y llevaron a cabo conjuntamente, un programa de ejercicios activos y pasivos para mejorar el tono y fuerza muscular, así como la actividad articular\* en miembros torácicos
- Recibió enseñanza para la colocación de las prótesis de canastilla y muletas canadienses y se le asistió para la deambulación.
- \*\*Se realizó un registro de los avances en el uso de las prótesis y muletas

## Evaluación:

- La paciente aprendió la correcta colocación de las prótesis.
- Maneja con dificultad las muletas e inseguridad, con extremado temor a las caídas
- Permite que se le asista en la movilización y deambulación.
- Siente mayor seguridad al sentir el apoyo de una mano en la espalda.
- Avanza significativamente en la actividad de deambulación.
- Los ejercicios activos y pasivos fortalecen su cuerpo y extremidades, volviendo hábil.
- Manifestó miedo a caer, por sentir inestabilidad en la posición de pie con las prótesis, refiriendo que en la escuela le es imposible por haber muchas escaleras y el tránsito de los compañeros, sintiéndose más a gusto presentándose en silla de ruedas.

\*Se realizan ejercicios pasivos y activos en miembros torácicos de flexión/extensión, aducción/abducción y pronación y supinación de manos, y pélvicos de movilización haciendo círculos, aducción y abducción (5x5 respectivamente.)

\*\*Las actividades que se realizaron usando las prótesis fueron en orden creciente de acuerdo a la capacidad de adaptación y al ritmo de avance que manifestó la paciente, platicando con ella cada actividad sugerida y llegando a un acuerdo para que las actividades no sean tomadas por la paciente como imposición, sino como logros que la acerquen gradualmente a un nivel de movilidad física que la posibilite a obtener una vida independiente fijada en objetivos realistas.

## **ACTIVIDADES:**

### **Día 1**

Colocar las prótesis e incorporarse a un lado de la cama, permanecer de pie proporcionarles las muletas invitarla a caminar proyectarse avanzar 3 metros y regresar a la cama.

Horario de actividad 8:00 14:00 y 20:00 hrs.

## **AVANCES**

Logra avanzar con nerviosismo y temor a caer, demostrando gran fatiga

## **ACTIVIDADES:**

### **Día 2 a 7**

Repitió orden de actividades pero incrementando 1 metro diariamente y ajustando horario a las actividades cotidianas.

Días subsecuentes

Incrementar a la marcha dirigirse a lugares específicos como la mesa, el baño, tomar su ropa, hacer la tarea.

## **AVANCES**

Refirieron que las actividades se realizaron tal y como en la enseñanza y que continua nerviosa y titubeante al deambular.

Continuo con gran temor de presentarse a la escuela con las prótesis colocadas y las muletas canadienses, refiriendo que con la silla de ruedas le ayudan y con las prótesis no le tienen paciencia.

Durante el entrenamiento en hospital, se muestra muy atenta y cooperadora, sin dejar de referir inseguridad y repitiendo que en la escuela y actividades externas a su domicilio, se le facilita más trasladarse en silla de ruedas.

## Fundamentación:

**Alineación corporal.** La valoración de la alineación corporal incluye la inspección del cliente cuando se sienta y se levanta. El propósito de la valoración de la alineación corporal es identificar.<sup>54</sup>

**Postura.** Para valorar la postura (la forma en la que la persona esta de pie), la enfermera observa al cliente desde una perspectiva lateral, anterior y posterior.<sup>55</sup>

**Alineación sentada.** Para valorar la alineación sentada, la enfermera observa al cliente desde la perspectiva lateral. Normalmente la cabeza y el tronco están igual que en posición de pié, pero la curva lumbar es menos convexa anteriormente por la flexión de la cadera. El peso del cuerpo está centrado sobre las nalgas y los muslos. Ambos pies están sobre el suelo (uno puede estar delante del otro), y los antebrazos están apoyados para evitar una tracción ascendente o descendente sobre la articulación del hombro. Los huecos poplíteos deben situarse al menos a 2.5 cm del borde de la silla para evitar la presión sobre los vasos sanguíneos y los nervios de las piernas. Las personas que tienen problemas vasculares periféricos deben evitar cruzar las piernas por este motivo.<sup>56</sup>

La enfermera valora la marcha mientras el cliente camina dentro de la habitación, o solicita al cliente que camine una distancia de unos 5 pasos por el pasillo, observándolo.<sup>57</sup>

---

<sup>54</sup> KOZIER, “Fundamentos de enfermería”, p. 955

<sup>55</sup> Ibidem; p. 955

<sup>56</sup> Idem; p. 956

<sup>57</sup> Idem; p. 956

**Aspecto y movilidad de las articulaciones.** La exploración física de las articulaciones implica inspección, palpación, valoración del arco de movimiento activos; y, si la movilización activa no es posible, valoración de la movilidad pasiva. Se debe prestar atención especial a las siguientes articulaciones: articulación temporomandibular, cuello, hombro, codo, muñeca, cadera, rodilla y tobillo.<sup>58</sup>

**Capacidad y limitación del movimiento.** La enfermera ha de obtener datos que puedan indicar limitaciones o restricciones de los movimientos del cliente y la necesidad de ayuda.<sup>59</sup>

**Masa y fuerza musculares.** Antes que el cliente realice un cambio de posición o intente deambular, es esencial que la enfermera valore la fuerza del cliente y su capacidad para moverse. Proporcionar una asistencia adecuada disminuye el riesgo de tensión muscular y de lesiones corporales, tanto para el cliente como para la enfermera. La valoración de la fuerza de las extremidades superiores es esencialmente importante para los clientes que utilizan ayudas para la deambular, como andadores o muletas.

**Tolerancia a la actividad.** Mediante la determinación del nivel de actividad adecuado para un cliente, la enfermera puede predecir si un cliente tiene la fuerza y rendimiento para participar en actividades que requieran un gasto de energía similar. Esta valoración resulta útil para animar hacia una independencia creciente a personas que, a) tienen una discapacidad cardiovascular o respiratoria, b) que han estado completamente inmovilizados durante un periodo prolongado, c) tienen una disminución de la masa muscular o una afección musculoesquelética, d) han descansado mal, e) han sufrido dolor, o f) están deprimidos ansiosos o desmotivados.<sup>60</sup>

Las medidas más útiles para predecir la tolerancia a la actividad son la frecuencia, fuerza y ritmo cardíacos; frecuencia, profundidad y ritmo respiratorios; y la presión sanguínea.

El miembro inferior se especializa en el soporte del peso corporal y en la locomoción, que es la capacidad de moverse de un sitio a otro, así como en el mantenimiento del equilibrio que es el estado donde se alcanza un balance uniforme.

---

<sup>58</sup> KOZIER, op cit.; p. 957

<sup>59</sup> Ibidem; p. 958

<sup>60</sup> Ibidem; p. 958

La amputación del miembro inferior impone un reto máximo en la rehabilitación del paciente.

El paciente necesita rehabilitación para aprender a moverse, cambiarse de lugar, transportarse en silla de ruedas, utilizar sus prótesis y muletas. Es necesario un entrenamiento supervisado de la marcha continua. Se adapta la prótesis que se llevara a casa, las cuales se ajustaron cuando los muñones estaban completamente cicatrizados y fortalecidos. El paciente necesita rehabilitación, es importante enseñarle a usar los dispositivos que le ayudan a moverse, y recibió una orientación realista hacia el futuro.

## **La rehabilitación**

La rehabilitación, incluye un programa dinámico activo y un proceso de aprendizaje que tenga por objeto permitir que un paciente incapacitado logre el grado más alto de autosuficiencia física, mental, social, emocional, educacional, vocacional y económica de que sea capaz.<sup>61</sup>

### Objetivo de la rehabilitación

Capacitar a una persona incapacitada para que logre una eficacia funcional óptima utilizando un programa individualizado.<sup>62</sup>

La rehabilitación es un procedimiento creativo; requiere un grupo de profesionales para cuidados de la salud que trabajen juntos y contribuyan con sus servicios especializados a una meta común, que es ayudar tanto como es posible a la función del paciente. Como un proceso dinámico se valoró los progresos del paciente y se hacen los cambios necesarios en el programa.<sup>63</sup>

## **Paciente**

Miembro clave del equipo para el cuidado de la salud, que participa estableciendo objetivos, aprendiendo y trabajando en su programa individual de rehabilitación, de modo que por último pueda controlar su propia vida.

## **Enfermera**

Es la responsable de desarrollar un plan de cuidados para el paciente, dirigido a metas precisas para el paciente y de coordinar las actividades de otros miembros del equipo para lograr estos objetivos.<sup>64</sup>

---

<sup>61</sup> SHOLTIS BRUNER LILIAN, "Manual de la Enfermera", p. 53

<sup>62</sup> Ibidem; p. 53

<sup>63</sup> Idem; p. 53

<sup>64</sup> Idem; p. 53

## **Médico**

Establece el diagnóstico de tal forma que el tratamiento pueda dirigirse a objetivos realistas, prepara el programa del paciente y dirige al grupo.<sup>65</sup>

## **Fisioterapeuta**

Fortalece los músculos débiles y evita deformaciones, enseña y supervisa al paciente durante el programa de ejercicios, enseña nuevas formas de locomoción, transporte, y actividades diarias.<sup>66</sup>

## **Psicólogo**

Ayuda a que el paciente explore y exprese sentimientos sobre si mismo, valora la motivación del paciente, los valores y las actitudes hacia su incapacidad.

## **Trabajadora Social**

Investiga los antecedentes y el estado socioeconómico del paciente, ayudando a este y sus familiares a medida que el enfermo se ajusta al medio social y de su hogar.<sup>67</sup>

---

<sup>65</sup> SHOLTIS BRUNER LILIAN, op cit; p. 53

<sup>66</sup> Ibidem; p. 53

<sup>67</sup> idem; p. 53

## **5. Necesidad de descanso y sueño**

### Diagnóstico:

Alteración del patrón de sueño relacionado con hospitalización prolongada manifestado por expresiones verbales de dificultad para conciliar el sueño y ansiedad y temor de mojar la cama.

### Objetivo:

*Conseguir que la paciente logre dormir por lo menos 4 horas, sin interrupción, 2 veces en 24 horas.*

Identificar los factores que alteran su patrón de sueño

### Intervenciones:

- Se le brindo a la paciente tiempo para platicar acerca de las situaciones que le causan ansiedad en su estancia hospitalaria.
- Se le enseñó una técnica de relajación para prepararse a dormir: colocar su cuerpo en posición cómoda, inspirar profundo por la nariz y espirar por la boca suave y lentamente por 3 ocasiones, cerrar los ojos e imaginar un lugar cómodo, silencioso y calentito donde le gustaría estar.
- Reducir la ingesta de líquido 2-3 horas antes de acostarse.
- Desalentarla de las siestas diurnas.
- Se le asegura que durante la noche esta constantemente vigilada y que otras pacientes la acompañan.

### Evaluación:

- La paciente tiene miedo de dormir lejos de su familia y no salir nunca del hospital, relacionado con el apego y dependencia a su mamá.
- La técnica de relajación costo trabajo en implementarse, pero la paciente la realizaba regularmente.
- La reducción de la ingesta de líquido resulto benéfica ya que se disminuyó la sensación de angustia relacionada con presentar goteo de orina durante el sueño.
- El no tener siestas durante el día induce en la paciente gradual agrado al llegar la hora de dormir.

- Durante la última semana de internamiento, tardó aproximadamente una hora en dormir profundamente, a la mañana siguiente, manifestó que es solo en el hospital cuando se altera su patrón de sueño, por lo que no se implementan medidas para seguimiento en casa.

#### **ACTIVIDADES:**

*Enseñanza en técnicas de relajación.*

*Recibe interesada los comentarios, aceptando los ejemplos de que en hospitalizaciones previas, ha salido en un tiempo adecuado, recalando que su familia la visita diario y que en casa la reciben con alegría.*

*Aunque la paciente no acostumbra la siesta durante el día. Al no conciliar el sueño, en el día presentó somnolencia, se insistió en la participación en juegos con otros niños y niñas, así como en actividades recreativas que la mantuvieran ocupada y cubrir el día sin dormir.*

## Fundamentación

**Sueño**, estado de reposo uniforme de un organismo. En contraposición con el estado de vigilia, el sueño se caracteriza por los bajos niveles de actividad fisiológica (presión sanguínea, respiración, latidos del corazón) y por una respuesta menor ante estímulos externos.<sup>68</sup>

## FISIOLOGÍA DEL SUEÑO

La naturaleza cíclica del sueño se cree que esta controlada por los centros localizados en la parte inferior del cerebro. Estos centros inhiben activamente el estado de vigilia, produciendo así el sueño. Este proceso inhibitorio activo reemplaza la teoría anterior de que el cerebro, incluyendo el sistema activador reticular (SAR), simplemente se fatigaba, produciendo sueño.<sup>69</sup>

## RITMOS CIRCADIANOS

La biorritmología es el estudio de los ritmos biológicos del organismo, recibe cada vez más atención por parte de los biólogos y de los profesionales sanitarios. Los biorritmos (relojes biológicos rítmicos) existen en las plantas, los animales y los humanos. En los humanos estos se controlan dentro del cuerpo y se sincronizan con factores ambientales, como la luz y la oscuridad, la gravedad y los estímulos electromagnéticos. El ritmo más familiar es el ritmo circadiano. El término circadiano deriva del latín circa diez, que significa “aproximadamente un día”.<sup>70</sup>

## FASES DEL SUEÑO

El electroencefalograma (EEG) proporciona un buen cuadro de lo que ocurre durante el sueño. Los electrodos transmiten energía eléctrica desde la corteza cerebral a marcadores que registran las ondas cerebrales (fluctuaciones de energía) en el papel gráfico.

Se han identificado dos tipos de sueño: NREM (no REM), y sueño REM (movimiento ocular rápido)

---

<sup>68</sup> KOZIER, op cit; p. 1011

<sup>69</sup> Ibidem; p. 1011

<sup>70</sup> Idem; p. 1011

## **FUNCIONES DEL SUEÑO**

El sueño ejerce efectos fisiológicos tanto sobre el sistema nervioso como sobre otras estructuras corporales. De alguna manera, el sueño restaura los niveles normales de actividad y el equilibrio normal entre las partes del sistema nervioso. Los efectos del sueño sobre el cuerpo no se comprenden, pero se sabe que la actividad del sistema nervioso simpático es mayor mientras la persona permanece despierta, como lo son los impulsos a los músculos corporales, que aumentan el tono muscular. Sin embargo durante el sueño aumenta la actividad del sistema nervioso simpático, produciendo los cambios fisiológicos. El sueño también es necesario para la síntesis de proteínas, que permite que se produzcan los procesos de reparación.

Se ha sugerido que mantener un ritmo regular de sueño vigilia es más importante que el número de horas que se duerma. Por ejemplo, algunas personas pueden encontrarse bien con tan solo 5 horas de sueño cada noche. Por tanto, reestablecer un ciclo sueño vigilia interrumpido (por una cirugía) es una parte importante de la enfermería.<sup>71</sup>

## **FACTORES QUE AFECTAN EL SUEÑO**

Tanto la calidad como la cantidad del sueño se afectan por una serie de factores. La calidad del sueño implica la capacidad individual de permanecer dormido y de conseguir las cantidades apropiadas de sueño REM y NREM. La cantidad de sueño es el tiempo total que duerme un individuo.<sup>72</sup>

(edad, ambiente, fatiga, estilo de vida, estrés psicológico, alcohol, estimulantes, dieta, tabaco motivación, enfermedad, medicamentos)

## **TRASTORNOS FRECUENTES DEL SUEÑO**

El conocimiento de las alteraciones comunes del sueño ayuda a la enfermera a obtener y reconocer datos pertinentes. Las alteraciones del sueño se pueden clasificar como primarias, alteraciones secundarias y parasomnias. Las alteraciones primarias del sueño son aquellas en las que el problema de sueño de la persona es la principal afección. Estas alteraciones son insomnio, hipersomnias, narcolepsia, apnea del sueño y parasomnias.

---

<sup>71</sup> KOZIER, op cit.; p-1013

<sup>72</sup> ibidem.; p-1013

Las alteraciones secundarias del sueño son alteraciones producidas por otras afecciones clínicas, como disfunción tiroidea, depresión o alcoholismo.<sup>73</sup>

## **INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PROMOVER LA COMODIDAD, EL REPOSO Y SUEÑO**

Hay innumerables intervenciones que las enfermeras han encontrado útiles para la comodidad de los paciente y promover su reposo y sueño. Toda enfermera experimentada cuenta con un repertorio de métodos que ha intentado con distintos enfermos y puede comentar a los estudiantes con cuáles ha tenido éxito. La enfermera principalmente debe aprenderlos y encontrará que las enfermeras mayores, con más experiencia, son fuentes muy adecuadas de información sobre medidas de comodidad y auxiliares que promuevan el reposo y el sueño de los pacientes.<sup>74</sup>

## **CONSIDERACIONES GENERALES**

Las personas suelen dormirse más pronto y mejor cuando su tipo de vida permite costumbres regulares para las comidas, horas de trabajo o escuela. Periodos de relajación y horas para acostarse. La nutrición y el ejercicio adecuados son, importantes para promover el sueño tranquilo. Hay que estimular a las personas a que realicen actividades tranquilas y relajantes antes de prepararse para dormir. Muchas personas han encontrado útiles algunas técnicas específicas de relajación. Como el té y el café son estimulantes, la mayoría prefieren evitarlos antes de acostarse. Casi todos han tenido una noche ocasional de insomnio. Sin embargo, se persiste más de una o dos noches, hay que consultar al médico para que haga una investigación completa del problema y ayude pronto a resolverlo.

Las personas enfermas saben que se ha alterado su vida diaria normal. Es útil proporcionarles diversiones durante el día, si no lo impide su problema de salud, de tal forma que no por dormir demasiado en el día, no pueda hacerlo en la noche. Se considera que las siestas en la mañana son más útiles que en la tarde, porque son una continuación del sueño ligero REM, en tanto que si la persona duerme por la tarde con frecuencia tiene un sueño pesado del cual despierta aturdido.<sup>75</sup>

---

<sup>73</sup> KOZIER, op cit.; p. 1016

<sup>74</sup> B. W. Du Gas, "Tratado de enfermería práctica", Editorial Interamericana, 4ª. , p. 433

<sup>75</sup> Ibidem; P. 433-434

## PLANTACIÓN Y VALORACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS INTERVENCIONES ESPECÍFICAS DE ENFERMERÍA

Al planear las intervenciones específicas para ayudar a cada paciente, la enfermera debe ser explícita en cuanto a los resultados que espera o desea para un enfermo. Por ejemplo, en personas que permanecen en su habitación, sentadas en su silla de ruedas la mayor parte del día, el resultado final previsto de la intervención de enfermería podría ser aumentando el número de horas que pasan afuera de la habitación diariamente, estableciendo criterios precisos, como dos horas al principio, y aumentando tal vez a ocho horas al día. O bien, en pacientes que no toman la iniciativa para asistir a clases de arte y oficios u otras actividades, hacerlos participar en ellas y tomar cada vez mayor responsabilidad para asistir, serían metas que valdrían la pena. En personas deprimidas o apáticas, incluso el inicio de la conversación por el paciente sería un logro mayor a realizar mediante las intervenciones de enfermería. Otras metas que podría considerar importantes de lograr sería que el enfermo se alimentara o vistiera sin ayuda y lo llevara a cabo en forma regular. Las metas generales sugeridas son útiles, pero al planear las intervenciones específicas la enfermera necesita pensar en objetivos a corto plazo realistas, alcanzables y medibles para cada paciente.

Si ha expuesto sus metas en forma explícita, la enfermera podrá valorar la eficacia de las diversas intervenciones que ha intentado y buscar otras posibilidades si no ha tenido éxito. También ayuda la satisfacción de observar el progreso del paciente, ver que se cumplan las metas y saber que ella ha contribuido en gran parte a obtenerlas. Este aspecto de la enfermería es importante para ella y el paciente.

---

<sup>76</sup> B. W. Du Gas, “Tratado de enfermería práctica”, Editorial Interamericana, 4ª. Edición, México, 1986, p. 433

## **8. Necesidad de higiene y protección de la piel**

### Diagnóstico:

Deterioro de la integridad cutánea, relacionado con vesicostomía, manifestada por datos de infección en periferia de estoma.

### Objetivo:

Las metas de la acción de enfermería en cuanto a la higiene del paciente son básicamente cuatro:

1. Conservar una buena higiene en lo que respecta al baño y al aseo de la boca, uñas y el pelo.
2. Conservar la integridad de la piel.
3. Conservar bien los tejidos cutáneos.
4. Conservar en buen estado los dientes y los tejidos de la cavidad bucal.

Recuperar la integridad cutánea mediante la implementación de formas correctas de curar la lesión y proteger la piel

### Intervenciones:

- En la mayor parte de las unidades de enfermería de los hospitales, se establece un programa regular de medidas básicas de higiene para todos los enfermos. Suelen incluir cuidados por la mañana y la tarde y el baño diario. En pacientes que requieren atención adicional a piel y boca, se planean en forma individual, como parte de su plan global de cuidados de enfermería.
- Se identifico la humedad como el factor causal de la lesión
- Se realizó la higiene de la zona con la técnica adecuada, así como la curación de las lesiones.
- Se favorece el proceso de cicatrización manteniendo la piel limpia, y bien hidratada

- Se llevó a cabo la enseñanza tanto a paciente y familiar responsable, sobre la técnica de curación, higiene local, uso de agua tibia, jabón neutro, aclarado suficiente y secado por contacto, exposición al sol, para favorecer piel seca.
- Se orientó sobre la paliación y toma de medicamentos según prescripción médica
- Se identificó la bolsa colectora Systoflo, se oriento a paciente y familiar sobre la vigilancia de que esté bien adaptada, retirar constantemente la orina, acudir para el cambio.

Evaluación:

- *La paciente y familiar, se manifestaron atentas e interesadas en la enseñanza, aceptan de buena forma la implementación de técnicas para su manejo.*
- *Paciente y familiar aprendieron en corto tiempo la técnica de limpieza y curación y se muestran interesadas toma y aplicación de medicamentos.*
- *Al cabo de 15 días, se logró la recuperación de la integridad cutánea casi en un 70%*

## ACTIVIDADES:

- *Como parte esencial de los cuidados de enfermería de todo paciente, se planearon las intervenciones necesarias para asegurar que la piel se recuperara.*
- *Las medidas básicas de higiene normalmente son una parte de los planes de cuidados de enfermería, en toda persona que se encuentre internada.*
- *Se requirió del apoyo total del familiar responsable y del equipo de enfermería de los tres turnos, permaneciendo en comunicación verbal y escrita, clara y veraz.*
- *Se explicó a paciente y familiar la importancia de su participación y la necesidad de realizar los procedimientos, ya que la enseñanza en términos de promover la salud óptima, incluyendo una explicación de las razones para crear y conservar buenas prácticas de higiene, ayuda a llevar a cabo en forma más objetiva.*
- *Los resultados de las intervenciones de enfermería se comprobaron por el estado de salud de la piel.*

### Diagnóstico:

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea, relacionada con incapacidad para la movilidad física y deambulación por uso de prótesis de canastilla bipodàlica y muletas canadienses

### Objetivo:

Mantener la integridad cutánea, mediante actividades de higiene, cambio de ropa y movilización frecuente.

### Intervenciones:

- Paciente y familiar recibieron orientación acerca de la importancia de la movilización o cambio de postura frecuentes, para conservar la integridad cutánea
- Se sugirió el uso de ropa no constrictiva para favorecer la circulación sanguínea, así como el cambio de ropa húmeda o sucia, mantener la ropa de cama limpia y lisa.
- Se informo y educo sobre las medidas posturales que favorecen la reducción de la presión en puntos de apoyo
- Se le realizaron cuidados a la piel con agentes tópicos lubricantes, y se le insiste en la importancia de mantener por su cuenta esta actividad
- Se le asistió en la movilización, aplicando la mecánica corporal.
- Se animó a la paciente para cambiarse de posición constantemente utilizando miembros torácicos.

### Evaluación:

- La paciente manifestó no querer hacer uso de las prótesis y muletas por temor a caerse
- Paciente y familia aceptan la importancia de la movilización para evitar lesiones cutáneas
- Manifestó gran interés, para moverse y efectuar los cambios posturales tanto en silla de ruedas como en la cama tal y como se le indicó.
- Mantuvo la lubricación de su piel en el transcurso del día con agrado y a libre demanda

### ACTIVIDADES

- Se rehabilitó sobre la mecánica corporal, para facilitar y agilizar su movilización en el traslado de la silla de ruedas a la cama y viceversa, colocación fácil y rápida de las prótesis de canastilla y apoyo de sus muletas canadienses
- Se informó sobre la importancia de mantener la piel íntegra, mediante a movilización constante, cuidados de la piel, la relación de la buena alimentación, hidratación con líquidos y cremas que pueden ayudar en la hidratación de la piel.

### Diagnóstico:

Déficit de autocuidado: baño / higiene relacionado con deterioro perceptual / cognitivo manifestado con dependencia prolongada a otras personas para recibir ayuda

### Objetivo:

Que la paciente conozca la importancia del baño e higiene y adquiera las habilidades necesarias para realizar su higiene personal en la medida de sus posibilidades y con la ayuda mínima necesaria

### Intervenciones:

- Se determinaron junto con la paciente las actividades que es capaz de realizar, aquellas en las que necesita ayuda y el tipo de asistencia
- Se respetó en todo momento su intimidad
- Se sugirió elegir un horario para el baño diario, en hospital por las mañanas y en domicilio al levantarse o antes de acostarse.
- Se sugiere poner todos los elementos de higiene en un sitio accesible
- Se sugirió el uso de silla adecuada para el baño.
- Se realizó la reeducación progresiva, de forma que la paciente dominó el aseo de una parte corporal a la vez, de proximal a distal.
- Se supervisaron las actividades de aseo /higiene hasta que la paciente demuestra poder hacerlo sola con facilidad
- Se sugirió al familiar según sus posibilidades proveer de aparatos de ayuda, por lo que se sugiere acondicionar una silla de plástico con bracerías en las cuales se acondiciona un recipiente con los artículos de limpieza y una alfombra antideslizante en el asiento
- Se suspendió la supervisión, según los avances de la paciente.

### Evaluación:

- En su estancia en el hospital, cuenta con los aditamentos adecuados y necesarios para realizar el baño casi sin problema.
- Se determinó que las actividades de mayor dificultad son mantener el cuerpo en posición sentada para realizar el baño, pero con su silla adaptada la paciente sentirá mayor seguridad.
- Fue necesario en todo momento el apoyo de un familiar para regular la temperatura del agua antes de que la paciente acceda a la regadera, y que a petición de la paciente siempre permanezca cerca
- .La paciente demostró durante la primera semana entusiasmo e interes, manifestando inseguridad.
- Eligió tomar el baño en casa por la noche para poder dormir “relajada” y evitar pararse muy temprano antes de ir a la escuela.
- A las 4 semanas, la paciente refirió que toma el baño satisfactoriamente con los aditamentos implementados y que requiere ya de poco apoyo.

### ACTIVIDADES:

- Se platicó con la paciente sobre las actividades que realiza por si sola y como intentar otras actividades que pueda realizar, como participar con su mamá para preparar los alimentos, limpiando verdura, en su vestido, doblar su ropa.
- Se participó en la enseñanza para el baño, asesorándola en posición segura, con el equipo adecuado.
- Se sugirió los aditamentos mismos que prepararon para su llegada al domicilio.
- Se consiguió el interés de la paciente y familiar, para facilitar su vida cotidiana y sentirse útil al colaborar en las actividades de la casa.

## Fundamentación

Anatomía y fisiología con respecto a la higiene.

La piel está formada por dos capas principales; una externa delgada o epidermis y la interna más gruesa o dermis. Debajo de estas capas se encuentra el tejido subcutáneo. La epidermis en sí tiene cuatro capas en todas las áreas del cuerpo, excepto las palmas de las manos y las plantas de los pies en que hay cinco. La más extensa, la capa córnea de la epidermis, se descama en forma continua. Es particularmente gruesa en los ancianos.

Las uñas de manos y pies están compuestas de células epidérmicas que se han convertido en queratina. Las células epiteliales se encuentran debajo de la media luna de cada uña y a partir de ellas crecen las células epidérmicas de las uñas. Las mucosas, compuestas de tejido epitelial, recubre las cavidades del cuerpo y sus conductos.<sup>77</sup>

En el cuerpo existen tres tipos de glándulas cutáneas. Las sebáceas secretan aceite y se encuentran donde hay pelo. El aceite (sebo) lo conserva dócil y flexible. Un segundo tipo son las glándulas sudoríferas, más abundantes en axilas, palmas, plantas y frente. Su función es ayudar a conservar la temperatura corporal y a excretar productos de desecho. El sudor de estas glándulas tiene un olor característico, que en varias culturas occidentales se considera desagradable. Las glándulas ceruminosas, localizadas en el conducto auditivo externo, secretan cerumen (cera). Algunas personas acumulan gran cantidad de esta materia en sus oídos, lo que puede impedir su audición. En estos casos es posible eliminar el exceso de cera aseándolos con una jeringa, una técnica que muchas enfermeras aprenden en sus cursos más avanzados.

La boca es la abertura anterior del conducto digestivo. Está cubierta de mucosas y contiene tres estructuras anatómicas importantes, la lengua, los dientes y las encías. La lengua es un órgano muscular movable y un receptor sensorial importante. También ayuda en la masticación, la deglución y la articulación de sonidos. Los dientes, pequeñas estructuras duras que se encuentran en las mandíbulas, son esenciales para masticar los alimentos. Cada diente tiene una corona y una o varias raíces. Son sólidos, excepto en la cavidad interna blanda de la pulpa. La corona está recubierta de una sustancia inorgánica dura, llamada esmalte, que protege las estructuras blandas situadas debajo de ella.

77

---

<sup>77</sup> B. W. Du Gas; op cit.; P. 552

La raíz está protegida por el cemento, que es hueso verdadero. El diente sale a través de las encías que están formadas por mucosa con tejido fibroso de sostén. La parte dura de las encías es firme, densa, normalmente de color rosa, moteada y está unida firmemente a los dientes, el periostio y el hueso de los maxilares. La porción blanda las encías sobresalen entre los espacios interdentes.<sup>79</sup>

#### Factores que afectan la piel

Así como cada individuo es único en otros aspectos biológicos, así también su piel es diferente a la de otros. Hay diferencias individuales de textura, pigmentación, grosor de los tejidos que la forman, cantidad de grasa, vulnerabilidad a contusiones y capacidad para tolerar el frío, el calor y la exposición a los rayos solares. Toda persona hereda un grupo de factores genéticos que determinan la naturaleza de esta parte de su anatomía y que han sido modificados por su ambiente, tipo de vida, cuidados de la piel y problemas agregados.

La piel recibe sus nutrientes de la sangre. Como su capacidad de absorción es limitada, las cremas nutritivas que tanto se anuncian en televisión y revistas, tienen poco valor para promover su salud. Si se altera la ingestión de alimentos y líquidos, muy probablemente la piel mostrará algunos efectos patológicos. Si la ingestión de líquidos es insuficiente, el paciente se deshidrata y su piel se ve seca y floja, lo que se llama mala turgencia de la piel. En pacientes que han sufrido una deficiencia nutritiva prolongada, la piel cicatriza muy lentamente cuando se ha lesionado.<sup>80</sup>

El ejercicio también afecta la salud de la piel y sus apéndices. Mejora la circulación en general y ayuda al transporte de nutrientes por la sangre hasta los tejidos superficiales; así mismo, contribuye a la eliminación de los productos de desecho, tanto a través del sudor como de otras vías de excreción.<sup>81</sup>

El clima también afecta la piel. En zonas frías con frecuencia se torna seca y agrietada y si el ambiente interior también es seco (como en muchos hogares y edificios de apartamentos con calefacción central) se reseca más la piel. Sin duda, todos habrán observado que durante el invierno es necesario utilizar con mayor frecuencia cremas para la piel y lociones para las manos. Los climas muy cálidos también la perjudican.

La salud de la piel y sus apéndices también depende de la higiene personal.

---

<sup>79</sup> B.W. Du Gas, op cit.; p-552

<sup>80</sup> ibidem.; p-553

<sup>81</sup> idem.; p-553

Las costumbres higiénicas varían mucho en los individuos. Estas diferencias se explican por patrones culturales, educativos, educación familiar e idiosincrasias individuales. No todas las personas necesitan bañarse diario, de hecho, en algunos, el baño diario completo puede ser perjudicial, sobre todo en personas de edad avanzada, cuya piel tiende a ser más delgada, seca y menos elástica.

Por otra parte, algunos no reconocen los efectos benéficos de conservar la piel limpia para evitar infecciones y eliminar del cuerpo los productos de desecho excretados por esta vía, ni la importancia que tiene para su salud un buen estado de los dientes y la boca. En ocasiones, la higiene es más difícil cuando no se dispone de medios, o es difícil obtenerlos, para conservar buenos hábitos de aseo. Quienes viven en condiciones insalubres, de pobreza, hacinamiento, con frecuencia no tienen oportunidad de practicar una buena higiene personal, aunque deseen hacerlo. Los que tienen que abrir un agujero en el hielo para obtener agua en el invierno, o necesitan compartir el cuarto de baño con una docena de personas (a veces más), quizá no se bañen tanto como otros.<sup>82</sup>

Más importante quizá, sean los pacientes que necesitan ayuda para conservar la integridad de la piel y cuidar de su higiene personal. Se afecta por las habilidades motoras del individuo, el grado en que está incapacitado por su enfermedad y también por la naturaleza de la misma. Por ejemplo, la fiebre suele aumentar la sudación que es incómoda para la persona. El drenaje irritante sobre la piel, por heridas quirúrgicas o de otra índole, puede causar problemas en el área cutánea vecina. La incontinencia urinaria o fecal es un factor importante en las alteraciones de la piel en el área sacra vulnerable. Esta área está predispuesta a problemas titulares en personas enfermas porque el sacro soporta la mayor parte del peso de los pacientes encamados. También está sometida a una gran fricción por frotamiento en las ropas de cama. La fricción consiste en el frotamiento mutuo de dos superficies irregulares, en este caso la piel contra las ropas de cama. Las sábanas arrugadas, las migajas y similares aumentan la irregularidad de la superficie de las sábanas y en consecuencia la fricción, una base firme y lisa en la cama, ayuda a disminuirla y por tanto a prevenir las alteraciones de la piel.<sup>83</sup>

La mayoría de los niños aprenden las medidas básicas de higiene en su casa. Para cuando acuden a la escuela, ya suelen ser costumbres arraigadas. Sin embargo, los maestros y la enfermera escolar con frecuencia necesitan reforzar las enseñanzas iniciales de la casa.

---

<sup>82</sup> B.W. Du Gas op cit.; p-553

<sup>83</sup> ibidem.; p-554

Como están comenzando a desarrollar sus habilidades motoras y sus juegos suelen ser ruidos, la mayoría de los niños sufren un número incontable de cortaduras, contusiones y raspones durante el periodo preescolar y de la escuela primaria. Los pacientes que padecen enuresis deben bañarse por la mañana, de tal forma que no acudan a la escuela o jueguen, llevando en su cuerpo el olor de la orina, que es un recuerdo desagradable de su problema.<sup>84</sup>

Los adolescentes suelen preocuparse mucho por su higiene y aspecto personal. Es la época en que se inicia la sudación axilar y suelen estar muy preocupados por su olor. Los adolescentes se caracterizan por pasar mucho tiempo aseándose, en el baño, con la molestia consiguiente para otros miembros de la familia.<sup>85</sup>

Higiene es la ciencia de la salud y su conservación. El término también se refiere a las prácticas que conducen a una buena salud. La buena higiene personal es importante para la salud general de una persona.

Además, suele significar las medidas que toma una persona para conservar su piel y apéndices (pelo, uñas de los dedos de manos y pies) y dientes y boca limpios y en buen estado. La piel sana, sin alteraciones, es la primera línea de defensa del cuerpo contra infecciones y lesiones de los tejidos subyacentes. La piel también es importante para regulación de la temperatura del organismo; además, es un medio para la excreción de sus desechos. La buena salud de dientes y encías es esencial para una buena nutrición. Las caries dentales y el mal estado de la cavidad bucal son fuentes posibles de infección, molestias y dolor para el individuo.<sup>86</sup>

---

<sup>84</sup> B.W. Du Gas op cit.; p-555-556

<sup>85</sup> ibidem.; p-556

<sup>86</sup> idem.; p-551

### **13. Necesidad de jugar, participar en actividades recreativas.**

#### Diagnóstico:

Déficit de actividades recreativas, relacionado con uso de prótesis y muletas, así como traslado en silla de ruedas, manifestado por timidez y desgana

#### Objetivo:

Identificar actividades recreativas que la paciente pueda realizar en el ambiente familiar, escolar y hospitalario

Determinar conjuntamente las actividades recreativas que la paciente es capaz de realizar

Lograr que la paciente exprese su deseo de integrarse a actividades recreativas individuales o en conjunto

#### Intervenciones:

- Se comentó con la paciente que la timidez, es decir el sentirse cohibido de actuar o hablar en presencia de otras personas es una sensación que en mayor o menor grado todos experimentamos y que se puede vencer gradualmente.
- Se le alentó a iniciar con un saludo a cada persona que llegara a visitarla o hacerle un procedimiento, así como a su familia.
- Se identificó conjuntamente que la paciente tiene gusto por la lectura, el modelado con plastilina, resolver crucigramas, y ver la televisión; le agrada jugar hasta y otros juegos de mesa.
- Se solicitó al familiar que durante su estancia hospitalaria acudieran al salón de terapia recreativa, donde encontrarán juegos de mesa, material para realizar manualidades, entre los que pueden utilizar la plastilina.
- Se indicó que así mismo en el hogar pueden conseguir las cosas que requiera, para un rato de esparcimiento.

- Se favorecieron las relaciones con otras pacientes, poniendo en contacto a las que comparten el interés por los mismos juegos.
- Se le proporciono un nuevo juego “Memoria” para jugar con varias pacientes.
- Se animó para que ella sola invitara a otras niñas a jugar y se le remarco la importancia de acercarse así a sus compañeras de escuela.
- Se planteó al familiar la posibilidad de invitar una vez a la semana a un grupo de compañeras a su casa para jugar o ver una película o un programa de TV.
- Se planteó al familiar la posibilidad de conforme vaya creciendo, ir agregando nuevos juegos que le permitan relacionarse y recrearse: rompecabezas, damas chinas, dominó, ajedrez, y por que no acudir a un centro deportivo a practicar algún deporte, como natación y básquetbol que le gustan tanto.
- Se sugirió buscar un centro recreativo cercano a su domicilio, en donde existan talleres de modelado, pintura, lectura con préstamos a domicilio, o bien elegir alguna actividad que tenga inquietud en desarrollar.

#### Evaluación:

- La paciente participó activamente en la implementación del saludo a las personas que se le acercaban y a las que encontraba en el camino a fisioterapia, recreación o la escuela, todas dentro del hospital.
- Durante la estancia hospitalaria, inicio la lectura de un libro, el cual se le prestó, para continuar y terminar de leer en casa, se le obsequiaron algunos juegos de mesa.
- Manifestó que la práctica del saludo en el hospital le costo trabajo pero que le permitió, comunicarse mejor con las otras niñas hospitalizadas.
- Refirió que en la escuela tiene muchas amiguitas, pero que son la mayoría conocidas desde pequeña, pero que llevaría a la práctica la actividad para tener más amigas.
- Comprendió que el uso de prótesis y muletas no son un obstáculo para poder participar en juegos de mesa divertidos, en los que puede convivir con otras personas.

## ACTIVIDADES:

- Independientemente de las intervenciones del equipo interdisciplinario de salud del hospital, se platicó mucho con la paciente, con el apoyo de Psicología, para lograr que pierda un poco más cada día la timidez.
- Se logró su interés en otras posibilidades de distracción, en las que puede participar.
- Refirió que se daría a la tarea de buscar centros de desarrollo, tanto para actividades manuales como para realizar algún deporte en forma.

## Fundamentación

Variables que influyen en el estado de salud, en las creencias y en las prácticas saludables.

Algunos de los factores que influyen sobre la salud son internos de la persona; otros son externos. Pueden estar o no bajo el control de la conciencia. Habitualmente, las personas pueden controlar sus conductas y pueden escoger entre realizar actividades sanas o no. Por el contrario, las personas poseen escaso o ningún control sobre la herencia genética, edad, sexo, ambiente físico, cultura o áreas de residencia. Para planificar y proporcionar unos cuidados de enfermería holísticos, las enfermeras tienen que reconocer de qué modo afectan estos factores a la conducta sana de las personas. Al preparar un plan de cuidados con un individuo, las enfermeras tienen que tener en cuenta las creencias de dicha persona, antes de intentar modificar sus conductas.<sup>87</sup>

Necesidades de seguridad y autoestimación.

Maslow pensaba que muchos de los que tienen las personas hoy en día en esta sociedad impersonal se deben a la falta de satisfacción de sus necesidades muy básicas de seguridad y autoestimación. El hombre es un ser social que necesita la compañía de otras personas para sentirse bien en este mundo. Su seguridad es en gran parte una necesidad cultural y en consecuencia depende de que se sienta a salvo y cómodo en sus relaciones con otras personas y protegido físicamente de los factores perjudiciales del ambiente.

La sensación de seguridad de una persona deriva de diferentes elementos. Primero, que todo de satisfacer sus necesidades fisiológicas. Un individuo no se siente muy seguro si tiene el estómago vacío y no sabe cómo obtendrá su próxima comida, o si tiene dolor constante. Además de satisfacer sus necesidades fisiológicas, también debe sentir que puede llevar a cabo sus actividades diarias sin temor, que está seguro en su casa por la noche y sus hijos pueden jugar con seguridad en el vecindario en que viven. Estos son componentes muy básicos de un ambiente físico seguro, esenciales para la seguridad de una persona.

---

<sup>87</sup> KOZIER; op cit.; P. 272

No obstante, no basta con la seguridad física. El individuo también necesita la sensación de pertenecer a la especie humana y de que es parte de un sector particular de ella; así mismo, el amor y la compañía de otra persona, aunque en ocasiones alguna mascota le proporcionará el amor y afecto que necesita. Una persona requiere además de atención y reconocimiento de otros, que sepa que se le acepta como miembro de la sociedad. En consecuencia la comunicación es un elemento esencial de seguridad, sea expresada o no en palabras, ya que sin ella un individuo no se da cuenta de su estado en relación con otros. Un último elemento esencial en la seguridad de una persona es un concepto realista de sí mismo. En último análisis, la seguridad de un individuo o la falta de ella, depende principalmente de cómo se sienta en relación con otros: superior, inferior o igual, que agrade o no a los demás, sea respetado o no, deseado o no, y aceptado o rechazado. La auto estimación, el sentimiento que tiene la persona de sí misma, implica una autovaloración crítica.<sup>88</sup>

### Beneficios del ejercicio

En comparación, el ejercicio aumenta la eficacia del funcionamiento de todos los procesos corporales, los beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales del ejercicio han recibido cada vez mayor atención en los últimos años.

Se han llevado a cabo muchos estudios para determinar los cambios fisiológicos exactos que resultan de un programa regular de ejercicio. Entre ellos, se han encontrado un incremento de la fuerza, tono y tamaño muscular, mayor eficacia del corazón; aumento de la tolerancia al trabajo; mejor eficacia pulmonar, de la digestión y la viveza mental; mejores patrones de sueño; incremento de los valores de hemoglobina en sangre; disminución de los valores de colesterol en sangre. Se ha demostrado que ayuda a eliminar de la sangre el exceso de colesterol y aumenta así la tolerancia a las grasas.<sup>89</sup>

---

<sup>88</sup> B.W. Du Gas op cit.; p-695

<sup>89</sup> ibidem.; p-494

## CONCLUSIONES

Casi todos los pacientes con Agenesia lumbosacra tipo IV, presentan cifosis y escoliosis espinopélvica progresiva y necesitan estabilización de la columna por fusión espinal. En la medida en que dicho defecto no sea corregido el paciente no podrá sentarse sin apoyo, ni caminar sin la ayuda de un receptáculo pélvico **torácico**.

La estabilización, **espinopélvica** por fusión espinal permite a estos pacientes sentarse sin apoyo y caminar con ortesis de rodilla, tobillo, pie o dispositivos protésicos.

El niño con una amputación adquirida no es un adulto en miniatura. Sus necesidades son diferentes y el manejo de la prótesis se debe llevar a cabo a medida que se desarrollan, así como de acuerdo con sus necesidades funcionales. Así mismo se deben considerar las necesidades especiales, secundarias a la causa de la amputación, cuando se planea la prescripción de la prótesis y el entrenamiento posterior. Es indispensable un equipo con experiencia, bien coordinado, para un éxito máximo de la rehabilitación.<sup>90</sup>

Gracias al tratamiento oportuno, seguimiento y rehabilitación que se le ha proporcionado a la paciente en el hospital, se ha logrado mejorar su calidad de vida, integrándola al entorno familiar y social, utilizando al máximo sus capacidades, sin dejar a un lado la participación de la familia, la cual juega un papel muy importante en el logro del objetivo de salud de la paciente en cada una de las etapas del tratamiento y desarrollo normal de la paciente.

---

<sup>90</sup> FITZ GERARLD, K, "Ortopedia", Madrid/México.; p1409

## **SUGERENCIAS:**

La Enfermera como profesional de salud, proporciona a los pacientes cuidados directos complementarios de los médicos, realiza los procedimientos y tratamientos tradicionales de enfermería. Lo que la hace en ocasiones trabajar mecánicamente, por lo que sugiero no solo se mantenga actualizada sino que no deje de aplicar el **Proceso Atención de Enfermería**.

El **Proceso Atención de Enfermería**, proporciona una metodología para un enfoque sistemático de los cuidados de enfermería. Sus etapas básicas (observación, planeación, ejecución y valoración) siguen un orden secuencial lógico, esto facilita la ejecución de las acciones de enfermería, y nos permite detectar afecciones y así dar el tratamiento adecuado y oportuno.

## GLOSARIO

**Ablación / amputación:** extirpación quirúrgica de una parte del cuerpo o de un miembro o parte de él.

**Acción de ejecución:** llevar a cabo las medidas indicadas en un plan.

**Acción de enfermería:** medidas que lleva a cabo la enfermera para ayudar a los pacientes a lograr las metas de salud.

**Adaptación:** trastorno en el que el cerebro no recibe ya los estímulos disponibles porque los receptores no captan lo suficiente o captan demasiado el mismo estímulo.

**Agnesia:** ausencia congénita de un órgano o una parte de éste, producida habitualmente por la falta de tejido primordial y de desarrollo de un embrión.

**Artrodesis / anquilosis:** fijación de una articulación, frecuentemente en posición anormal, por lo general a consecuencia de la destrucción del cartilago articular y del hueso subcondral.

**Bipodálica:** perteneciente a ambos pies o miembros pélvicos.

**Cateterismo vesical:** introducción de una sonda por uretra o estoma.

**Cateterismo intermitente:** método de descompresión urinaria fácil y simple, que ofrece muchas ventajas fisiológicas y psicológicas.

**Caudal:** situado en la cola o extremo del cuerpo, lejos de la cabeza.

**Cistouretrografía:** técnica radiológica para examinar la vejiga.

**Congénita:** presente en el nacimiento.

**Crónica:** se aplica a una enfermedad o proceso que se desarrolla lentamente y persiste durante un periodo de tiempo.

**Detrusores:** músculos vesicales.

**Electroencefalografía EEG:** gráfica en la que se registran los potenciales eléctricos, producidos por las células cerebrales, detectados mediante electrodos.

**Espino:** prefijo que significa de o perteneciente a la médula espinal.

**Espinopélvica:** perteneciente o relativo a la médula y la pelvis.

**Estoma:** fijación en la piel por el cual se drena la orina continuamente.

**Estenosis:** Estenosis ureteropielica, patologia anatómica obstructiva.

**Estreñimiento:** Dificultad en la eliminación de las heces o emisión incompleta e infrecuente de heces anormalmente duras

**Filtración glomerular:** Proceso renal en el cual se filtra líquido de la sangre a través de los capilares del glomérulo y del espacio urinario de la cápsula de Bowman.

**Isocóricas:** Pupilas con coroides iguales.

**Interglúteos:** Entre glúteos.

**Normocéfalo:** Relativo a la cabeza o huesos del cráneo sin malformaciones.

**Normorefléxica:** Reflexión normal.

**Ortesis:** Sistema de fuerzas diseñado para controlar, corregir o compensar una deformidad ósea, las fuerzas deformantes o la ausencia de fuerza en el cuerpo, a menudo requiere el uso de correctores especiales.

**Osteosíntesis:** Fijación quirúrgica de un hueso mediante medios mecánicos internos. Se utiliza generalmente en la reparación de fracturas.

**Pélvica:** Relativo a la pelvis.

**Pelvicotorácico:** Perteneciente o relativo a la pelvis y el tórax.

**Pielograma:** Radiografía de los riñones y uréteres

**Poplíteos:** Hueco por donde atraviesa una prolongación de la arteria femoral que se extiende desde su origen a nivel del músculo aductor mayor del muslo, atraviesa la fosa poplítea en la rodilla.

**Regresión:** Movimiento de retirada o retroceso en trastornos, signos o síntomas.

**Teratógenos:** Se aplica a la sustancia, agente o proceso que interfiere con el normal desarrollo prenatal, produciendo anomalías fetales

**Túbulo:** Tubo pequeño, colector de los riñones, los seminíferos y las asas de Henle, situado entre el túbulo contorneado proximal y el distal de los riñones.

**Vesicostomía:** Es un procedimiento simple y seguro que expone a la vejiga a la presión atmosférica y descomprime el tracto urinario en la mayoría de los casos.

## ANEXOS:

### Anexo N° 1

#### HOJA DE VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

##### Características Personales

Nombre GBL Edad 12.9 años Sexo Femenina

Estado civil soltera Religión católica etnia \_\_\_\_\_

Escolaridad 1er año de secundaria Ocupación estudiante

Cuál su objetivo de salud lograr independencia para terminar una carrera

Hospitalizaciones previas varias

Motivo de ingreso Estenosis de estoma mas cándida en periferia del mismo

Está tomando Medicamentos no

Signos Vitales. Temp. 36.5°C Pulso 70 x' Resp.: 18x' T/A 110/60

Familia. N° de miembros 5 con quién vive sus padres y hermanos

Problemas en relación con la familia. Si No  X Porqué es la más pequeña de tres hijos, familia bien integrada.

##### 1. Oxigenación

Estilo de vida. Sedentaria SI Activa NO

Realiza sus actividades cotidianas sin fatigarse. (disnea). Con ayuda de Terceros

Patrón respiratorio, ritmo, regularidad, profundidad. Sin alteraciones

Secreciones, tos, aleteo nasal, dolor asociado a la respiración no presentes

Antecedentes de enfermedades cardiorrespiratorias, dolor precordial, asma, Taquicardia. Bajo observación y control médico por la escoliosis.

Hipertensión, anemia, várices. No presentes

## 2. Nutrición e hidratación

Se alimenta solo. Si con ayuda le acercan los alimentos ya preparados

Horario y número de comidas habituales 7, 15, y 20 horas, 3 comidas al día

Cantidad y tipo de líquido que ingiere al día. Agua pura ¾ de litro, refresco ¼ de Litro

Preferencia o desagrados: le gustan tacos dorados y pizza, disgustan las Verduras

Patrones de aumento/pérdida de peso. Sin cambios importantes

Suplementos de alimentación. Ocasionalmente se vitamina

Conocimiento de factores que favorecen la digestión. Bien informada

Anorexia, náuseas, vómito, indigestión, hiperacidez. No presentes

Medidas para purificar el agua, hierva, desinfecta, garrafón. La desinfectan

Revisión. Peso 6.100 kg. Talla 34 cm

Boca; capacidad para hablar, masticar y deglutir. Sin alteración

Lengua: hidratación, úlceras, inflamación. Sin patología

Encías: color, edema, hemorragia, dolor: Coloración normal, resto no presentes

Dientes: caries, prótesis, sensibilidad al frío o calor. buen estado general.

Labios: color, hidratación, grietas. Color Rosado, bien hidratados

## 3. Eliminación

Frecuencia y cantidad en 24 horas, heces desimpactan diario, orina 5 a 6 veces

Color, consistencia, heces coprolítica, café orina amarillo claro

Ardor o dolor al evacuar no orinar no solo prurito.

Estreñimiento si hemorroides no dolor menstrual: no, no menarca

Ayudas, líquidos, alimentos, medicamentos, enemas. Desimpactan diario

Problemas de urgencia, retención, incontinencia, infecciones. Incontinencia

Intestino: dolor, diarrea, flatulencia, heridas, estoma. No presentes

Genitales: erupciones e irritaciones perineales, lesiones, secreción anormal.

No presentes

#### **4. Moverse y mantener una buena postura**

Patrones de actitud y ejercicio, en su casa, en el trabajo y en el tiempo libre.

Actitud erecta con uso de corsé, realiza ejercicios de fortalecimiento muscular

en miembros superiores para trasladarse en casa, en la escuela juega

básquetbol en su silla de ruedas y jugar con sus compañeros

Medidas higiénicas para moverse y tener buena postura. ( Ejercicios activos y pasivos para mejorar tono muscular, uso de mobiliario y calzado adecuado).

no utiliza ningún mobiliario ni calzado, no adaptada a la prótesis de canastilla

Limitaciones en la deambulación. Ablación de miembros pélvicos, no deambula

Postura habitual en relación al trabajo. Sentada en silla de ruedas

Dolor muscular, inflamación de articulaciones, defectos óseos. Agenesia de sacro

Revisión: capacidad funciona, mano dominante, utilización de brazos,

piernas y manos, fuerza, presión, marcha, utilización de aparatos. Capacidad

funcional disminuida por diagnóstico de base, mano dominantes la derecha,

utiliza brazos para trasladarse a la cama, bañarse, vestirse y comer;

adecuada fuerza en sus manos, no deambula, no adaptada a prótesis

## 5. Descanso y sueño

Patrones de reposo, sueño, horas en la noche, siesta. No sufre alteraciones en el sueño, duerme 8 horas por la noche, no acostumbra siesta.

Alteraciones por estados emocionales. No presentes

Uso de reductores de tensión. No requiere

Facilitadores del sueño, masaje, relajación, música, lectura, medicamentos. No requiere de facilitadores, le gusta leer antes de dormirse

## 6. Uso de prendas de vestir adecuadas.

Patrones relacionados entre higiene personal y salud. Esta informada

Necesita ayuda para vestirse o desvestirse. Fomentan la independencia pero requiere de asistencia para realizarlo y de que le acerquen las cosas.

Hábitos sobre la higiene personal y del vestido. Son adecuados

Tiene los recursos económicos para vestir ropa limpia y que conserve el calor.

Son de bajos recursos, pero cuentan con los servicios necesarios para cubrir sus necesidades básicas y vestir adecuadamente de acuerdo al clima.

## 7. Termorregulación

Se protege en los cambios de temperatura ambiental. Si, adecuadamente

Sensibilidad extrema al frío o al calor. No presentes

Qué valor le da a: comida, ropa y manejo adecuado en el control de la temperatura a otras medidas físicas. Valora y agradece los alimentos así como la oportunidad de cubrir sus necesidades de vestido, aparentemente acepta su discapacidad.

## 8. Higiene y protección de la piel

Hábitos higiénicos diarios que quiere mantener, higiene oral, higiene femenina, arreglo personal. Le gusta estar siempre limpia y lucir bien

Aseo de dientes, manos, baño, con qué frecuencia. Lava sus dientes 2 veces al día, las manos antes de comer y después de ir al baño, procura bañarse diario

Uso de algún producto específico, colonia, crema, etc. Crema lubricante

Revisión de piel: pigmentación, temperatura, textura, turgencia, lesiones, contusiones, hemorragias, cicatrices, masas, prurito, hidratada. Sin alteración en pigmentación, temperatura normal, buena textura y turgencia, libre de contusiones, hemorragias, sin presencia de masas, bien hidratada, cicatrices en región posterior de tórax sin y muñones de miembros pélvicos bien cicatrizadas, estoma con datos de infección por cándida, eritema y presencia de prurito moderado.

Mucosa oral, íntegra, deshidratada, hidratada. Íntegra, bien hidratada

## 9. Evitar peligros

Prácticas que afecten la seguridad personal: hábitos, drogas, alcohol, tabaco, café, bebidas con cola, nivel de consumo. Negados

Recursos de salud: médicos, odontólogos, hospitales. Cuentan con servicio en "Hospital Shrines para Niños, A. C.", acuden a médico particular, requieren servicios que no presta el Hospital y de acuerdo a sus posibilidades

Prácticas de salud: manejo de estrés/ansiedad, técnicas de relajación \_\_\_\_\_

no las acostumbra

Autoexamen de mama y testículos. No le han crecido aún sus mamas

Hogar, características que constituyen peligros para la seguridad: pisos, escaleras, aislamiento. Habita en departamento, la trasladan en brazos de terceras personas

Entorno físico, vecindario, presencia de peligros ambientales. Negados

### **10. Necesidad de comunicarse**

Facilidad para expresar sentimientos y pensamientos. Se observa tímida

Relaciones con la familia y con otras personas. Refieren buena relación familiar y que en la escuela tiene muchas amiguitas que la quieren mucho y le ayudan

Utilización de mecanismo de defensa (agresividad/hostilidad, desplazamiento, etc.). Sólo se observa tímida y callada

Limitaciones físicas que interfieren en su comunicación. Sin limitaciones

Contactos sociales frecuentes y satisfactorios. Se socializa a nivel familiar en la escuela, ocasionalmente acude a fiestas o al cine.

Facilitadores de la relación: confianza, receptividad, empatía, disponibilidad.

Ante mi la mamá muestra algo de confianza y disponibilidad, pero, generalmente es ella quien habla sobre las necesidades de la niña.

## 11. Vivir según las creencias y valores

Ritos que debe practicar de acuerdo a su religión. Acuder a ceremonias

Frecuencia de algún servicio religioso. Acuden a la iglesia todos los domingos y a ceremonias especiales

Valores que ha integrado en su estilo de vida. Los cívicos y apegados a su religión

En qué medida sus valores se han alterado por su situación actual de salud. No altera de ninguna forma

Creencias religiosas significativas en este momento. El catolicismo

## 12. Necesidad de trabajar y realizarse

Historia laboral. Tipo de trabajo, duración. Nunca ha trabajado, es estudiante, quiere terminar una carrera, como químico fármaco-biólogo y trabajar

El trabajo le provoca satisfacción o conflicto. Acude a la escuela con agrado

La enfermedad, qué tipo de problemas le ha traído. Tiene temor de caerse por lo que no se ha adaptado a las prótesis de canastilla, acude a la escuela en silla de ruedas.

Psicológicos, económicos, laborales, otros. Aparentemente acepta su discapacidad

Autoconcepto positivo/negativo de sí mismo. Aparentemente se acepta tal y como es

Capacidad de decisión y de resolver problemas. Depende de terceras personas

Problemas en: olfato, gusto, tacto, memoria, orientación. Sin datos patológicos

### 13. Participar en actividades recreativas

Intereses, pasatiempos y actividades recreativas que desarrolla en su tiempo libre. Le gusta jugar, practicar básquetbol, leer y tocar piano

La última vez que participó en actividades de este tipo. Practica básquetbol y juega en la escuela, lee en casa y ocasionalmente toca el piano

Dispone de recursos para dedicarse a cosas que le interesan. Todo lo realiza de acuerdo a su condición económica

La distribución de su tiempo es equilibrada entre el trabajo y la recreación. Realiza las actividades de acuerdo a horarios establecidos en la escuela y en casa, después de terminar sus tareas

### 14. Necesidad de aprendizaje

Conocimientos sobre el desarrollo del ser humano en su ciclo vital. Cuenta con la información y el apoyo por parte del equipo interdisciplinario de salud.

Conocimiento sobre sí mismo, sus necesidades básicas, su estado de salud actual, su tratamiento y autocuidado que necesita. Cuenta con la información y el apoyo por parte del equipo interdisciplinario de salud.

Desearía incrementar sus conocimientos sobre aspectos relativos a su salud / enfermedad. Técnicas de autocontrol emocional, cambios necesarios en sus hábitos de vida. Cuenta con la información y el apoyo por parte del equipo interdisciplinario de salud conforme su evolución física de acuerdo a su edad.

Situaciones que alteran la capacidad de aprendizaje, ansiedad, dolor, pensamientos, sentimientos, angustia. No presenta ningún dato



## Validación de datos:

La enfermera que realiza la fase de valoración, debe tener una base sólida de conocimientos relacionados con: las ciencias médicas y del comportamiento; la anatomía y fisiología, química, nutrición, microbiología, Psicología, sociología, etnia. Estos conocimientos le ayudarán para hacer una valoración sobre el estado fisiológico, psicológico, sociocultural y espiritual del paciente el cual será la base para identificar los cambios en valoraciones posteriores.<sup>92</sup>

Los conocimientos de Ética le ayudarán a tratar con respeto al paciente y a conducirse con propiedad, guardando absoluta reserva sobre los datos que le han sido confinados, o que ha recogido de los registros médicos.<sup>93</sup>

En la recogida de datos es muy importante discriminar entre datos objetivos y datos subjetivos.

**Datos Objetivos** son los que se pueden observar y/o medir, por ejemplo las cifras de temperatura. Se obtienen principalmente por medio de examen físico.

**Datos subjetivos** son los que reflejan una situación personal de los hechos o situaciones, por ejemplo, el dolor. Se obtienen mediante el interrogatorio. Los datos objetivos se complementan y clarifican mutuamente.

La comprobación de los datos, se realiza siempre que haya duda de que los datos que hemos obtenido no se ajustan a la realidad. Puede suceder que encontramos que los datos obtenidos nos dan impresión contraria a los que se presentan habitualmente. Por ejemplo las cifras de presión arterial por arriba de lo normal, es una persona que ordinario tiene cifras bajas.

Es aconsejable que la toma de presión arterial se repita en el otro brazo, asegurándose de que el Baumanómetro esté en buenas condiciones de funcionamiento.<sup>94</sup>

## Agrupación de datos

---

<sup>92</sup> GARCIA GONZALEZ M<sup>a</sup> De Jesús, “El proceso de enfermería ...”; p-28

<sup>93</sup> ibidem.; p-28

<sup>94</sup> idem.; p-28

La agrupación de los datos se realizará tomando como referencia las necesidades básicas de salud, según el modelo de Virginia Henderson, y jerarquizándolas utilizando el modelo de jerarquía de necesidades de Abraham Maslow.<sup>95</sup>

Aquí se propone un modelo jerárquico, conjugando el Modelo de Abraham Maslow y las necesidades del modelo de Enfermería de Virginia Henderson.<sup>96</sup>

Abraham Maslow. Psicólogo humanista, profesor de la Universidad de Brandeis, (USA). Fallecido en 1970, ha postulado que los hombres tienen ciertas necesidades básicas que pueden ser jerarquizadas en cinco niveles, desde las necesidades fisiológicas, hasta las necesidades de logro intelectual y espiritual. Se le ha llamado teoría de la Motivación. La cual explica las relaciones entre las motivaciones y los niveles y tipos de las necesidades humanas.<sup>97</sup>

### **Necesidades físico-biológicas:**

Alimento, abrigo, descanso; como requisito indispensable para mantener la vida.

### **Necesidades de protección y seguridad:**

Cuando las necesidades fisiológicas están satisfechas, el hombre desea mantener lo que tiene; busca la seguridad, reacciona ante el peligro que lo amenaza.

### **Necesidades sociales:**

Cuando su medio ambiente es más estable, el hombre siente la necesidad social de pertenecer, de compartir, de asociarse para dar amistad y amor, busca amigos, familia, hijos.

### **Necesidades del Ego:**

Están relacionadas con la autoestima; confianza en sí mismo, independencia, logro, conocimiento. La estima y respeto de los demás, basados en una capacidad real.

---

<sup>95</sup> GARCÍA GONZÁLES, op cit.; p. 28

<sup>96</sup> ibidem.; p-28

<sup>97</sup> idem.; p-29

### **Necesidad de Logro:**

Corresponde a lo que se denomina Autorrealización. Crecimiento, desarrollo, actualización. El desea realizar en toda su plenitud sus potencialidades como ser humano.

Existe un complementación entre necesidades inferiores y superiores. Cada nivel de necesidades determina valores y patrones de comportamiento. A nivel de supervivencia, los valores del hombre son la comida, vestido y habitación. Pero la persona requiere mucho más de eso para desarrollar sus potencialidades y para tener, en lo referente a la vida, una salud óptima.

Maslow, afirma, que la satisfacción de una necesidad, no es una fuente de motivación del comportamiento cuando se satisface de manera continuada y sin gran esfuerzo. Por otra parte las necesidades de más alto nivel, sólo operan si las de menor nivel operan en forma continuada.

### **Necesidades Básicas, jerarquizadas en 5 niveles por Abraham Maslow.<sup>98</sup>**

---

<sup>98</sup> GARCÍA GONZÁLEZ op cit.; p. 29

## **ANEXO N° 2**

### **La enfermera en el examen físico:**

#### **EXAMEN FÍSICO**

**OBJETIVO.** Conocer las necesidades físicas y psicológicas del paciente para remediarlas, dándole atención, comprensión y seguridad. Colabora eficazmente con el médico durante el examen físico y sigue los mismos (para realizar la exploración y valoraciones de enfermería).

#### **REPARACIÓN DE LA SALA:**

- ◆ Revisar la limpieza, la iluminación y la temperatura de la sala.
- ◆ Cubrir la mesa de exploración con una sábana.
- ◆ Proveer la mesa de exploración de los aditamentos, necesarios.
- ◆ Preparar los instrumentos y el equipo que se requieran.

#### **LINEAMIENTOS GENERALES:**

1. Preparación psicológica del paciente.  
Tratar al paciente con amabilidad.  
Tranquilizar al paciente.  
Explicar el procedimiento.  
Indicarle cuál va a ser su colaboración.

## PRINCIPIO

El explicar al paciente los procedimientos reduce el temor y facilita la exploración.

### 2. Preparación física

Acompañar al paciente al cuadro donde se realizará el examen físico.

Vigilar que el paciente esté limpio y haya evacuado antes de iniciar el Tratamiento.

Pedir al paciente que se quite la ropa y asistirlo, si es necesario.

Registrar peso y estatura del paciente.

Tomar los signos vitales.

Cubrir al paciente con una sábana.

Indicar al paciente la posición adecuada.

Cuidar que el paciente esté arropado durante el examen, descubriendo

Solamente las áreas indicadas.

Acompañar al paciente a su unidad o la salida del consultorio, una vez terminado el examen.

## RECOMENDACIONES:

Explicar la paciente las indicaciones del médico después de cada examen.

## **La enfermera en el examen físico.** <sup>99</sup>

---

<sup>99</sup> LEDESMA PÉREZ, “Introducción a la enfermería”.; p. 71-72

## **ANEXO N° 3**

### **Lista de alimentos ricos en fibra:**

#### **VERDURAS**

Ración 100-200 gr (1 a 2 tazas de verdura)

1. Alto contenido en fibra (5 o más gramos/ración)  
Berros, cilantro, jícara, nopales.
2. Buena fuente de fibra (2.5-4.9 gramos/ración)  
Alcachofas, alfalfa germinada, apio, champiñones, setas, tomate verde, acelga cocida, brócoli, calabacita, cebolla, coliflor, chícharo en vaina, espinaca, huazontles, jitomate.
3. Bajo aporte de fibra (<2.5 gramos/ración)  
Flor de calabaza, lechuga, pepino, rábanos, verdolagas, betabel, cebollita de cambray, chayote, chícharo, chilacayote, haba verde, huitlacoche, zanahoria, jugos de verduras, puré de tomate.

#### **FRUTAS**

1. Alto contenido en fibra (5 o más gramos/ración)  
Granada roja (1 pieza), guayaba (3 piezas), tuna (2 piezas).
2. Buena fuente de fibra (2.5-4.9 gramos /ración)  
Fresa (1 taza), toronja, o naranja (1 pieza), higo (3 piezas), mamey (1/3 de pieza), pera (1/2 pieza).
3. Bajo aporte de fibra (<2.5 gramos/ración)  
Ciruela (3 piezas), durazno (2 piezas), mango (1/2 pieza), manzana (1 pieza), melón (1 taza), papaya (1 taza), plátano tabasco (1/2 pieza), plátano dominico (2 piezas), sandía (1 taza), uvas (10 piezas), zapote negro (1/2 taza).

**Anexo N° 4**

**Datos Clínicos del paciente con Agenesia de Sacro. (R.M)**

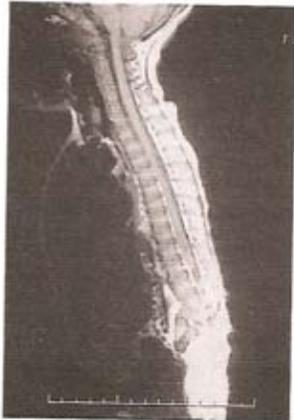


Fig. 1: RM - IPT1. Corte sagital

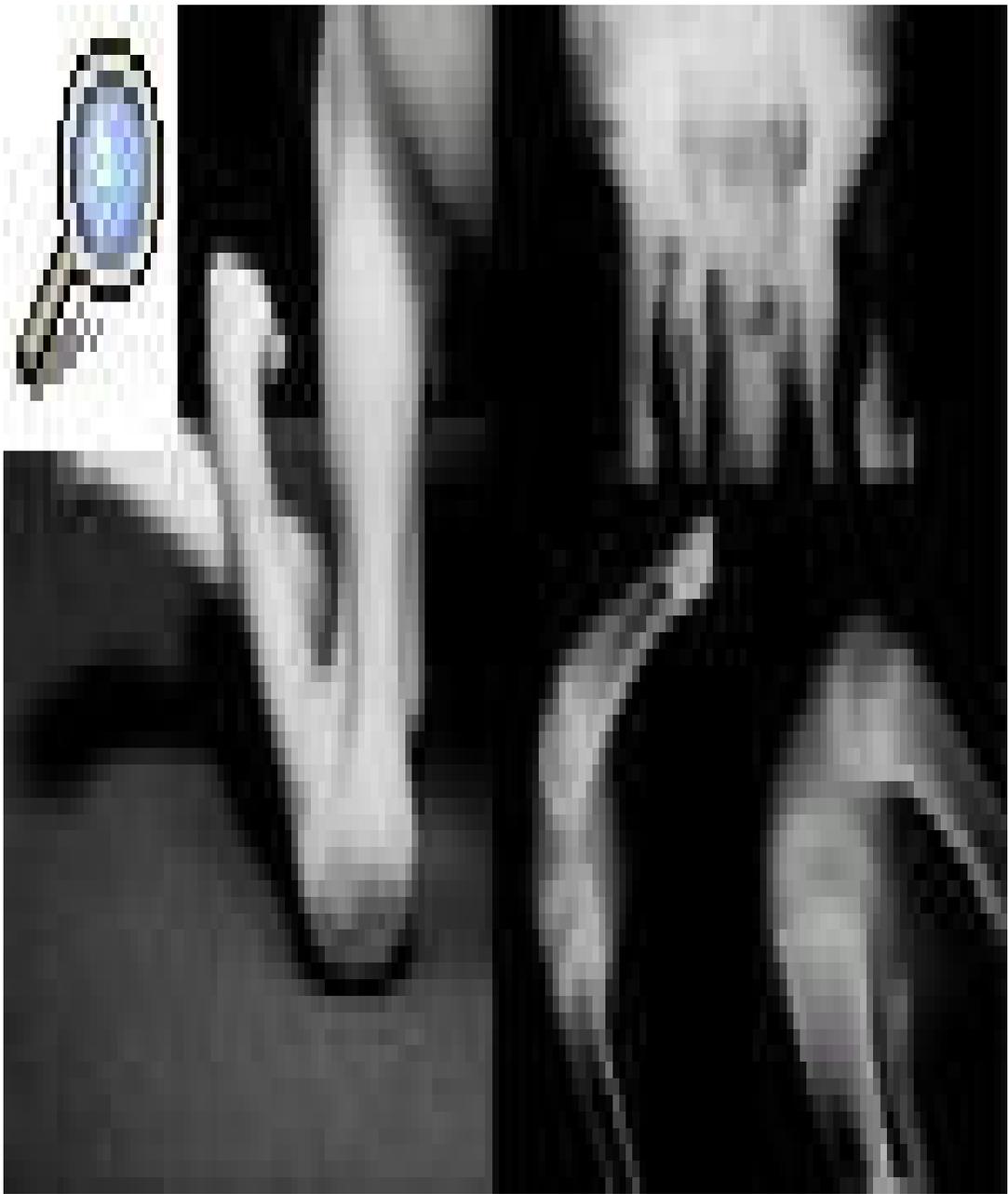


Fig. 2: RM - IPT2. Corte sagital

## Anexo N° 5

### Datos Clínicos del Paciente con Agenesia de sacro







**Anexo N° 6**  
**Tipo de muletas Canadienses**



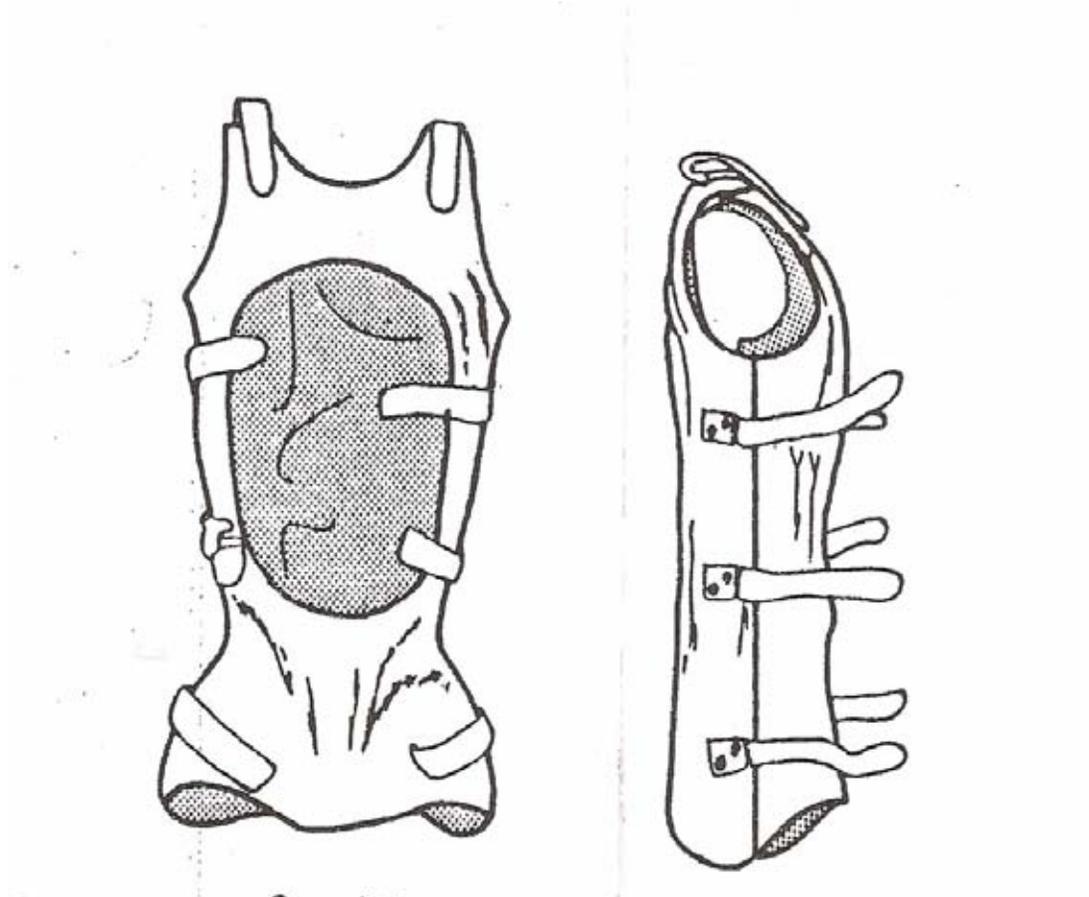
## Anexo N° 7

### Prótesis de canastilla



Anexo N° 8

Corsé Twin Cities



## GLOSARIO

**Ablación / amputación:** extirpación quirúrgica de una parte del cuerpo o de un miembro o parte de él.

**Acción de ejecución:** llevar a cabo las medidas indicadas en un plan.

**Acción de enfermería:** medidas que lleva a cabo la enfermera para ayudar a los pacientes a lograr las metas de salud.

**Adaptación:** trastorno en el que el cerebro no recibe ya los estímulos disponibles porque los receptores no captan lo suficiente o captan demasiado el mismo estímulo.

**Agenesia:** ausencia congénita de un órgano o una parte de éste, producida habitualmente por la falta de tejido primordial y de desarrollo de un embrión.

**Artrodesis / anquilosis:** Fijación de una articulación, frecuentemente en posición anormal, por lo general a consecuencia de la destrucción del cartílago articular y del hueso subcondral.

**Bipodálica:** perteneciente a ambos pies o miembros pélvicos.

**Cateterismo vesical:** introducción de una sonda por uretra o estoma.

**Cateterismo intermitente:** método de descompresión urinaria fácil y simple, que ofrece muchas ventajas fisiológicas y psicológicas.

**Caudal:** situado en la cola o extremo del cuerpo, lejos de la cabeza.

**Cistouretrografía:** técnica radiológica para examinar la vejiga.

**Congénita:** presente en el nacimiento.

**Crónica:** se aplica a una enfermedad o proceso que se desarrolla lentamente y persiste durante un periodo de tiempo.

**Detrusores:** músculos vesicales.

**Electroencefalografía EEG:** gráfica en la que se registran los potenciales eléctricos, producidos por las células cerebrales, detectados mediante electrodos.

**Espino:** prefijo que significa de o perteneciente a la médula espinal.

**Espinopélvica:** perteneciente o relativo a la médula y la pelvis.

**Estoma:** Fijación en la piel por el cual se drena la orina continuamente.

**Estenosis:** Estenosis ureteropiélica, patología anatómica obstructiva.

**Estreñimiento:** Dificultad en la eliminación de las heces o emisión incompleta e infrecuente de heces anormalmente duras.

**Filtración glomerular:** Proceso renal en el cual se filtra líquido de la sangre a través de los capilares del glomérulo y del espacio urinario de la cápsula de Bowman.

**Isocóricas:** Pupilas con coroides iguales.

**Interglúteos:** Entre glúteos.

**Normocéfalo:** Relativo a la cabeza o huesos del cráneo sin malformaciones.

**Normorefléxica:** Reflexión normal.

**Ortesis:** Sistema de fuerzas diseñado para controlar, corregir o compensar una deformidad ósea, las fuerzas deformantes o la ausencia de fuerza en el cuerpo, a menudo requiere el uso de correctores especiales.

**Osteosíntesis:** Fijación quirúrgica de un hueso mediante medios mecánicos internos. Se utiliza generalmente en la reparación de fracturas.

**Pélvica:** Relativo a la pelvis.

**Pelvicotorácico:** Pertenece o relativo a la pelvis y el tórax.

**Pielograma:** Radiografía de los riñones y uréteres

**Poplíteos:** Huevo por donde atraviesa una prolongación de la arteria femoral que se extiende desde su origen a nivel del músculo aductor mayor del muslo, atraviesa la fosa poplíteica en la rodilla.

**Regresión:** Movimiento de retirada o retroceso en trastornos, signos o síntomas.

**Teratógenos:** Se aplica a la sustancia, agente o proceso que interfiere con el normal desarrollo prenatal, produciendo anomalías fetales.

**Túbulo:** Tubo pequeño, colector de los riñones, los seminíferos y las asas de Henle, situado entre el túbulo contorneado proximal y el distal de los riñones.

**Vesicostomía:** Es un procedimiento simple y seguro que expone a la vejiga a la presión atmosférica y descomprime el tracto urinario en la mayoría de los casos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ATKINSON, Leslie, ALLEN MURRIA, Mary; “Proceso atención de Enfermería.”, Edit. El Manual Moderno, México, 1983, 141 p.
2. B.W. Du Gas “Tratado de Enfermería Práctica” Edit. Interamericana, México, 1986, 4ª ed. Pag 551-556
3. DOENGES MARILYNN E, MOORHOUSE MARY FRANCES, “Guía de Bolsillo de Diagnósticos”, Edit. Doyma, Barcelona 1992, pag 727.
4. DVORKIN CARDINALI, “Bases Fisiológicas de la Práctica Médica” Panamericana, 13 ed. España 2003, pp 1132, p 509-521, 1070-1091.
5. FERNÁNDEZ, NOVEL, “El proceso de Atención de Enfermería” Estudio de casos, Marco conceptual de Virginia Henderson, Taxonomía Diagnóstica NANDA, Edit. Masson, México, Primera edición 1993, reimpresión 1999, pp 115, p 3-37.
6. FITTZ, PERAL, KAUNFE, MAIKANI; “Ortopedia”, Edit. Médica Panamericana, Madrid-México, 2004, tomo II 2284 p.
7. FRANCO, Jacob, “Anatomía y Fisiología” Edit. Mc Graw Hill Interamericana, México.
8. GARCÍA GONZÁLEZ, Ma Jesús, “El proceso de enfermería y el modelo de Virginia Henderson, una propuesta para orientar la enseñanza y la práctica de enfermería” Edit Progreso, S.A., México, 1997, 1ª edic. p 24-29
9. GARNER, “Texto Atlas de Histología”, Mc Graw Hill Interamericana, 2ª ed. México 2003, pp 539
10. GORDON MARYLINN, “Diagnósticos Enfermero”, Edit. Mosby, España 2003, 10ma edic. pag. 620.
11. HAY, William, Groot Huis, “Diagnósticos y Tratamientos pediátricos”. Ortopedia, Alteraciones de origen prenatal. Edit. Manual Moderno, S.A. De C.V., México 1997, pp 1475.
12. HERNANDEZ CONESA, J. Historia de la Enfermería, “ Un Análisis Histórico de los Cuidados de Enfermería”, Edit. Interamericana, Mc Graw Hill, Madrid, 1995, p 23-25, 71-76, 195 p.
13. HENDERSON, V.NITE, G. “Práctica y Preparación de la Enfermera” p 15, 16.
14. KOSSIER, B, ERB, BIAIS, “Fundamentos de Enfermería, proceso y práctica”, Evolución del concepto de Enfermería, Volumen I, 848 p.

15. KOSSIER, B, ERB, BIAIS, “Fundamentos de Enfermería, proceso y práctica”, Evolución del concepto de Enfermería, Volumen II, 850-1569 p.
16. LILIAN SHOLTIS BRUNNER, “Manual de la Enfermera”, Edit. Interamericana Mc Graw Hill, México, 3ª ed 1991, 4ª ed. Tomo 5, 1204-1504 p
17. LILIAN SHOLTIS BRUNNER, “Manual de la Enfermera”, Edit. Interamericana Mc Graw Hill, México, 3ª ed 1991, 4ª ed. Tomo 6, 1505-1797p
18. LYNDIA JUALL CARPENITO R. N. M.S.N. “Diagnóstico de Enfermería”, “Aplicación a la práctica clínica”, Edit. Mc Graw Hill, México, 1993, p554
19. MAGEE, J David, “Ortopedia” Edit. Mc Graw Hill, Interamericana, México, 652p
20. MALAGON CASTRO, Valentín; ARAGON SANN, Roberto; “Ortopedia Infantil”, Edit. Jims, Barcelona, 1987, 407 p
21. Mc KLOSKEY G. JOANNE, BULECHEK MGLORIA, “Clasificación de Intervenciones de Enfermería” (CIE), Edit. Mosby, España, 2999, 3ª ed pp 952
22. MELONAKOS, KATHLEEN, MICHELSON Sheryl. A, “Manual de Enfermería” Edit. Mc Graw Hill Interamericana, México 2996, 2a ed, pp727.
23. MOORE “Anatomía con orientación clínica” Panamericana, 4ª ed. México 2003, pp 1185, p 678-800
24. MOUSSALI, Lazar, JIMÉNEZ Luis, “Urología Pediátrica Básica” Edit. Trillas, México. 182 p.
25. NITE GLADIS, (coautor), ROBERTO CARRASCO RUIZ (traductor), “Cuidados Básicos de Enfermería” LA PRENSA MÉDICA MEXICANA, México, 1987, p16, 483 p
26. ROPER NANCY, LOGAN Winifred W, “Modelo de Enfermería”, Edit. Mc Graw Hill Interamericana, México 1993, 3ra ed, pp 359
27. SMITH, J “Virginia Henderson, Los primeros 90 años”, Edit Masson, Barcelona, 1996, 135p
28. SOLTIS BRUNER Lilian, “Manual de la Enfermera” Mc Graw Hill Interamericana, México 1991, tomo 1, 3ra ed. p 53
29. SOLTIS BRUNER Lilian, “Manual de la Enfermera” Mc Graw Hill Interamericana, México 1991, tomo 2, 3ra ed. p 463-464.

30. TIDSWEL, Marian; “Rehabilitación Ortopédica”, Madrid, 2001, tomo 3, 341p
31. VARGAS, Armando, “Anatomía y Fisiología”, Edit. Continental, S.A. de C.V. México, Décima reimpresión 1999, pp 335
32. ZAMUDIO Leonardo, “Breviario de Traumatología y Ortopedia”, Edit. La Prensa Médica, México, 1995, pp 483