



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA INFANTIL

CUIDADOS A UN ADOLESCENTE MASCULINO, CON ALTERACIÓN
EN LA NECESIDAD DE MOVIMIENTO Y POSTURA, BASADO
EN LA FILOSOFIA DE VIRGINIA HENDERSON

REALIZADO POR:
BEATRIZ JULIANA MORALES REYES

TUTOR ACADEMICO Y CLINICO:
MTRA. MARGARITA HERNANDEZ ZAVALA



MÉXICO, DISTRITO FEDERAL

MARZO 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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

Gracias a mis PADRES, por que de ellos he recibido lo más valioso, el Don de la Vida y mi Profesión. Este éxito se los dedico a ellos, que gracias a su confianza, consejos, paciencia y apoyo que me han brindado en todo momento, así como su ejemplo de tenacidad y valor , he logrado concluir un proyecto tan anhelado en mi vida profesional.

A mi tutora clínica, Margarita Hernández Zavala, por su tiempo, dedicación y el haber creído en mi, me impulso para concluir esta etapa que en un principio me era inalcanzable.

A mis tutores académicos, clínicos, a sí como al personal de Enfermería y Médicos del Instituto Nacional de Pediatría, que contribuyeron a mi formación académica.

A mis amigas y compañeras del grupo de egresadas del Postgrado de Enfermería Infantil, generación 2006 – 2007, por compartir sus experiencias y conocimientos, a sí como por su apoyo y consejos.

Gracias a Alan y su Padre, por la oportunidad, confianza, y apoyo que me brindaron durante la elaboración del siguiente estudio de caso.

A Dios por se tan especial.

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	01
II.	SELECCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERICA DEL CASO.....	03
III.	OBJETIVOS.....	07
IV.	MARCO TEORICO	08
4.1	Antecedentes.....	08
4.2	Teoría de Enfermería.....	10
4.2.1	Paradigma.....	12
4.2.2	Paradigma desde la Filosofía de Virginia Henderson.....	15
4.3	Proceso de Enfermería.....	24
4.4	Consideraciones Éticas	35
4.4.1	Derechos del Niño Hospitalizado.....	35
4.4.2	Código de Ética de Enfermería.....	37
4.4.3	Consentimiento Informado.....	38
4.5	Cáncer.....	40
4.5.1	Quimioterapia.....	45
4.5.2	Prevención.....	48
4.6	Osteosarcoma.....	49
4.7	Salvamento de la Extremidad.....	54
4.8	Tracción Esquelética.....	57
V.	ESQUEMA METODOLOGICO	59
5.1	Valoración focalizada por necesidades.....	59
5.2	Jerarquía de las necesidades.....	63
5.3	Jerarquía de los diagnósticos de enfermería.....	64
5.4	Interrelación de las necesidades.....	66
5.5	Plan de Intervenciones de Enfermería.....	69
5.6	Plan de alta.....	103
VI.	CONCLUSIONES.....	106
VII.	BIBLIOGRAFIA.....	108

VIII. ANEXOS	113
8.1 Consentimiento Informado.....	114
8.2 Valoración de las 14 Necesidades Básicas en el Adolescente.....	115
8.3 Escala del dolor	123

I. INTRODUCCIÓN

Enfermería como profesión hoy y mañana, esta en constante cambio en la búsqueda de nuevos saberes, con el objetivo de establecer las bases científicas de un proceso sistemático y práctico, que guíe su actuar en la atención y cuidado holístico e integral a las necesidades de salud o bienestar de la persona, a fin de contribuir al logro de la independencia o en su defecto acompañar a un buen morir. Para ello se requiere, a demás de vocación, un amplio acervo de conocimientos, del desarrollo de habilidades y destrezas, con ética y un gran compromiso hacia si mismo y a la persona.

El cuidado de enfermería especializado hacia el niño, requiere de una mayor sensibilidad, así como en todo momento respetar la autonomía y veracidad, para establecer una confianza óptima que facilitará tanto a enfermería como a la persona alcanzar un nivel de independencia y una mejor calidad de vida, previendo e identificando factores de riesgo que conlleve a un desequilibrio de la persona en relación en sus cuatro esferas.

En la etapa de la adolescencia, como en todo ser humano, existe mayor vulnerabilidad a los cambios propios de la edad y del entorno, por lo tanto es una etapa de la vida donde se requiere de una mayor atención y comprensión hacia el adolescente. Enfermería desempeña un papel muy importante en aquellos casos en donde el adolescente presenta alguna alteración en su estado de salud, que va a modificar la satisfacción de sus catorce necesidades, al mismo tiempo va influir en el estilo de vida y la percepción de la calidad de vida y autorrealización en un futuro.

Para poder proporcionar cuidados de enfermería dirigidos al niño y en este caso en particular al adolescente, debe estar basado en un modelo con un sustento científico, a la vez debe ser práctico y accesible para enfermería,

este estudio de caso esta basado en la Filosofía de Virginia Henderson, aplicándolo al Proceso de Enfermería en todas sus fases.

El realizar el siguiente estudio de caso, fue con fines de implementar en la práctica diaria los conocimientos obtenidos, y dar a conocer que el proceso de enfermería es un método dinámico y accesible que puede ser adaptado a cualquier etapa de la vida. Así como también incrementar el nivel de investigación en enfermería, dejando una evidencia acerca de los cuidados especializados de enfermería en el niño, y al mismo tiempo motivar a los profesionistas en enfermería a incrementar el nivel de investigación, lo que ayudaría a enfermería a darle un mayor auge como profesión y disciplina.

En el siguiente estudio de caso se trata de un adolescente masculino, que ingresa al Instituto Nacional de Pediatría al servicio de Ortopedia con diagnóstico médico de osteosarcoma de fémur izquierdo en su posición distal, más acortamiento de extremidad de 12 cm., deformidad en varo, retiro y recolocación de prótesis; durante su estancia hospitalaria se realizó una valoración generalizada y cinco focalizadas, obteniendo datos de fuentes primarias y secundarias, identificando las necesidades alteradas, y jerarquizando diagnósticos reales y potenciales para elaborar un plan de intervenciones, haciendo participe en la ejecución tanto a la persona como al familiar, para lograr la independencia de sus necesidades básicas, evaluando cada etapa del proceso, y en caso necesario una reorganización del plan. Aplicando los principios éticos de la profesión, así como los derechos del niño hospitalizado.

II. SELECCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERICA DEL CASO

El siguiente estudio de caso se trata de Alan de 17 años con 3 meses de edad, con los siguientes antecedentes.

Antecedentes familiares no patológicos: Padre de 45 años de edad, con nivel académico normal básica, madre de 39 años de edad, nivel académico maestría, aparentemente sanos, niegan toxicomanías, transfusiones y alergias; hermano de 12 años de edad, aparentemente sano, niega toxicomanías, transfusiones, y alergias, esquema de vacunación completo.

Antecedentes familiares patológicos: Abuela paterna con osteoporosis, abuelo materno finado de enfisema pulmonar, el resto aparentemente sanos.

Es producto de gesta I, de 38 SDG, con control prenatal, nace por parto eutócico, con un peso de 3.500 Kg., Talla de 52 cm., Apgar 8/9, Silverman y Capurro se desconocen, respira y llora al nacer.

Originario de Tlaquepaque Jalisco, cursa el tercer semestre de preparatoria. Fue alimentado con lactancia materna, a los 6 meses de edad inicio ablactación con verduras y fruta. Fijo la mirada al mes, siguió los objetos a los dos meses, se sentó a los seis meses, gateo a los 8 meses, se levanto a los 11 meses, camino al año con dos meses. Refiere baño y cambio de ropa diario, aseo bucal dos veces al día. Realiza tres comidas al día donde incluye los siguientes alimentos: carne 2/7, pollo 2/7, pescado 1/7, verdura 7/7, fruta 4/7, leguminosas 5/7, pasta 2/7, leche 2 vasos al día, huevo nulo no le agrada, número de tortillas al día 3 – 4, piezas de pan al día 2, agua 1 ½ - 2 litros. Niega toxicomanías y transfusiones. Refiere alergia a benjuí, esquema inmunológico completo, Grupo sanguíneo A, Rh (+).

A los cuatro años de edad presenta varicela, a los ocho años fractura de radiocubital izquierdo. A los diez años de edad, en el año de 1999, inicia su padecimiento con dolor en miembro pélvico izquierdo junto a la rodilla, y marcha con claudicación. En noviembre del mismo se le diagnostica *Osteosarcoma Osteoblastico de Fémur izquierdo*. Inicia con Quimioterapia neoadyuvante en el Instituto de Jalisco. Se canaliza al Instituto Nacional de Pediatría para salvamento de dicha extremidad. En el mismo año es valorado por Ortopedia en el INP. En marzo del 2000 se realiza salvamento de la extremidad y colocación de prótesis. El 2 de octubre del presente año ingresa con el diagnóstico de Prótesis de Rodilla Izquierda más deformidad en varo, Osteosarcoma de Fémur Distal, Acortamiento de 12 cm. miembro pélvico izquierdo.

Vive con sus padres y hermano de 12 años de edad, es el primero de los hermanos. Vive en casa propia, en la que habitan desde hace 14 años, el tipo de construcción es de concreto de una sola planta, conformada por dos recámaras, una cocina, una sala y disposición de excretas en W.C., cuenta con todos los servicios intradomiciliarios.

Ambos padres son educadores de primaria y son el sustento económico, su hermano cursa actualmente el segundo año de secundaria.

El padecimiento actual es Osteosarcoma de fémur distal izquierdo, más acortamiento de 12 cm de miembro pélvico izquierdo que inició a la edad de 11 años, más deformidad en varo, y por tal motivo es ingresado al servicio de Ortopedia del Instituto Nacional de Pediatría, para retiro y recolocación de prótesis, más tracción esquelética para elongación muscular y de tejidos.

Tratamiento inicial:

- Dieta normal
- Posición semifowler
- Fisioterapia
- Sol. Glucosada 5% 500 cc PMV
- Cefalotina 1 gr. IV c/8 hrs.
- Ketorolaco 30 mg IV c/8 hrs.

El tratamiento médico es retiro de prótesis, más tracción esquelética finalizando con recolocación de prótesis.

A la exploración física se encuentra adolescente masculino de edad aparente a la cronológica, con adecuada coloración de tegumentos, resequedad generalizada. Conciente y orientado. Normocefalo, sin endostosis ni exostosis, cuero cabelludo implantado, ojos simétricos, con movimiento ocular voluntario, con reflejo pupilar a la luz, conjuntivas normocromicas, ausencia de secreciones; narinas centradas, hidratadas, libre de secreciones; labios simétricos, delgados, hidratados, piezas dentarias completas, dos molares inferiores y un superior con amalgama, encías rosadas, húmedas y de textura firme; pabellones auriculares simétricos formados, con adecuada implantación, ausencia de secreciones en el conducto auditivo externo; cuello cilíndrico largo simétrico con movimientos voluntarios, a la palpación tráquea central, desplazable; tórax simétrico, CsPs ventilados, respiración completa y simétrica, con FR de 18 x'; abdomen blando depresible, movimientos peristálticos presentes, no se palpan visceromegalias; micción (+), evacuación (-) durante cuatro días; miembros torácicos simétricos, llenado capilar de 2 segundos, con vena permeable en miembro superior izquierdo; miembro pélvico izquierdo, con acortamiento de 12 cm., con tracción esquelética de un peso de 4.5 Kg, herida quirúrgica en

rodilla, limpia sin secreciones ni datos de infección, con eritema en la periferia de la herida originada a reacción a benjuí, con vendaje circular, movimiento de los dedos con respuesta a estímulos, edema (+), color rosado, llenado capilar de 3 segundos, miembro derecho con cicatriz en rodilla por antecedentes de encarcelamiento, con presencia de movimientos de flexión, extensión, abducción y aducción, reflejos patelar y Aquiles presentes.

NECESIDADES ALTERADAS

1. Moverse y mantener una buena postura
2. Eliminación
3. Higiene y protección de la piel
4. Termorregulación
5. Descanso y sueño
6. Evitar peligros
7. Juego y recreación

Egresado del Servicio de Ortopedia en buen estado de salud, deambulando con ayuda de muletas, con un acortamiento de extremidad de 4 cm, herida quirúrgica, limpia sin datos de infección.

III. OBJETIVOS

GENERAL

Elaborar un estudio de caso a un adolescente masculino, con alteración en la necesidad de movilidad y postura, basado en la Filosofía de Virginia Henderson, utilizando como herramienta el Proceso de Enfermería.

ESPECIFICOS

Valorar las necesidades básicas en el adolescente a través de la entrevista y el método clínico, para determinar las manifestaciones de dependencia.

Identificar las necesidades alteradas en el adolescente a través de la aplicación del instrumento de valoración y utilizando el método clínico, para determinar las manifestaciones de dependencia.

Identificar y establecer diagnósticos de enfermería reales y potenciales, en relación a las necesidades alteradas.

Elaborar un plan de cuidados especializado en relación a la jerarquización de diagnósticos establecidos para un cuidado holístico.

Realizar las intervenciones de enfermería planeadas, que contribuyan al mejoramiento del estado de salud del adolescente.

Evaluar el grado de independencia alcanzado a través de una comparación de los objetivos establecidos con los resultados obtenidos, para determinar la eficacia de las etapas anteriores y establecer una reorganización del plan.

IV. MARCO TEORICO

4.1 ANTECEDENTES

Para el siguiente estudio de caso se consultaron revistas así como artículos publicados en Internet, en relación al tema, en donde se encontraron los siguientes artículos y que fueron de mi interés.

Claudia Robles Barrios, E.E.P. del Hospital General Regional No. 72 IMSS realiza un caso clínico “Intervención de Enfermería en Paciente con Osteosarcoma”, en un adolescente femenino de 14 años de edad, basándose en el Modelo de Orem, “el autocuidado”, desarrollando un plan de atención de enfermería individualizado, donde prescribe intervenciones interdependientes e independientes, con el fin de tratar las respuestas a problemas de salud presentes en la persona. Las intervenciones de enfermería las dirige a mejorar la calidad de vida de la persona. Dentro del plan de cuidados contempla tanto a la persona como a la madre, que formaran parte del cuidado para lograr los objetivos establecidos. Los resultados obtenidos fueron óptimos ya que se encontró mejoría tanto física como psicológica en la persona como en el familiar y un mayor grado de confianza entre la persona y enfermera, que en un principio fue muy difícil.

Se encontró un artículo publicado en Internet por Mónica Palacio Marco y Molina Pacheco, “Cuidados al niño oncológico”, dan a conocer a groso modo el papel de enfermería en relación al niño oncológico, para lograr mantener la integridad física y psicológica de la persona. Es evidente la susceptibilidad al dolor e infecciones así como a un desequilibrio en la autoimagen y la autoestima, por ello las acciones de enfermería estarán encaminadas

básicamente a un correcta evaluación y control del mismo mediante acciones interdependientes e independientes.

Cortés Meza, et.al. Publicaron el siguiente artículo, “Aplicación de las medidas de prevención para úlceras de presión“, refieren los factores de riesgo de la presencia de úlceras por presión, como son el trastorno de la movilidad y la inactividad, ya que no hay buena circulación, favoreciendo isquemia y posteriormente necrosis. Por ello el cuidado de enfermería es decisivo para la prevención y tratamiento de estas.

El haber consultado dichos artículos, fue de gran importancia, debido a que me proporcionaron un amplio panorama relacionado con un cuidado integral a una persona, en este caso con un proceso oncológico en donde se ven alteradas las 14 necesidades básicas, principalmente la necesidad de movilidad y postura, que conlleva a una serie de complicaciones entre las más importante la úlceras por presión, donde el tercer artículo da a conocer la forma para prevenir e identificar oportunamente las úlceras por presión. Así como contar con el apoyo y confianza de la persona y familiares para lograr los objetivos establecidos y sobre todo mejorar la calidad de vida. El primer artículo esta basado en el Modelo de Orem, cuando este estudio de caso va en relación a la filosofía de Virginia Henderson, pero ambos tienen un mismo fin, mejorar la calidad de vida, así como también se da mayor prioridad a la necesidad de movilidad y postura, que a partir de esta se encuentran alteradas las demás y predispone a la persona a diferentes factores de riesgo.

4.2 TEORIA DE ENFERMERÍA

A través del tiempo enfermería ha ido creciendo como profesión, lo que hace necesario una mayor formación de conocimientos que pongan un mejor relieve de las necesidades que delimiten el objeto de estudio, como su ámbito de actuación profesional de la disciplina. Dando origen a la creación de modelos teóricos con el objetivo de esclarecer cual es su objetivo de estudio y en base a un proceso dinámico, sistemático y organizado pueda llevar a cabo, todas aquellas acciones de enfermería integrales e individuales, para que la persona, familia y/o comunidad, logre su independencia, a través de la satisfacción de sus necesidades básicas.

Muchas veces se ha dicho que toda mujer es una buena enfermera. No obstante, yo creo que los elementos verdaderos de la enfermería se desconocen.

Florence Nightingale (1859)

Estas palabras fueron escritas hace más de un siglo y sin embargo, la profesión aún está en vías de definir los conceptos de los “elementos” propios de enfermería. Esto no es sorprendente; enfermería existe para servir a la sociedad y debe modificarse conforme cambian condiciones y requerimientos.¹

Así como toda profesión cuenta con un modelo o teoría y son consideradas como disciplina, también enfermería lo requiere, por ello es indispensable establecer antes que nada dichos términos.

¹ ROPER, L. Modelo de enfermería, Edit McGraw-Hill Interamericana, Madrid España, 1993. Pág. 3

Teoría: es aquella que se constituye de conceptos y proposiciones, con el objetivo de generar conocimientos en un determinado campo.

Modelo conceptual: es la manera concreta de trabajar con una realidad compleja, presentada esquemáticamente con el fin de considerarla globalmente y de captar las relaciones entre sus elementos intrínsecos y sus relaciones con el exterior.²

Riehl y Roy dos autoras de enfermería, en 1980, definen el Modelo Conceptual como: “Un grupo de conceptos construidos en forma sistemática, con bases científicas y una relación lógica, que identifica los componentes esenciales de la práctica de enfermería junto con las bases teóricas de dichos conceptos y los valores que el practicante requiere para su uso.....”

Filosofía: viene de filos (amor) y sofía (sabiduría), es amor a la sabiduría. Es una tendencia natural del hombre. Estudia las causas supremas de todas las cosas es decir, los fundamentos últimos de la realidad entera.³

La primera Teoría de enfermería nace con Florencia Nightingale, dando origen a nuevos modelos con el objetivo de entender la enfermería y el cuidado. Debido a que enfermería era considerada como una ocupación basada en el conocimiento común. A partir del libro de Florencia Nightingale, “Notas de Enfermería”, es como las enfermeras concentran su atención e interés por adquirir nuevos conocimientos científicos como teóricos, dando paso al desarrollo de modelos o estructuras conceptuales de enfermería en un intento por identificar los conceptos principales, únicos para que enfermería fuera considerada como profesión, más no como ocupación.

² M. PHANEUF, La Planificación de los Cuidados Enfermeros, Edit. McGraw Hill Interamericana, México, Pág. 8.

³ GUTIERREZ, S. R., Historia de las Doctrinas Filosóficas, Edit. Esfinge, Edo. México, 1997, Pág 11

Desde 1852 hasta 1966 se creó y desarrolló una corriente filosófica que buscaba los fundamentos de la profesión y es durante la década de 1950 a 1966 que surge la filosofía de Virginia Henderson.

El interés de Virginia Henderson, por enfermería surgió de la asistencia al personal militar durante la primera guerra mundial. En 1966 define enfermería en su libro llamado "The Nature of Nursing". No utilizó la frase modelo de enfermería mucho menos teoría en sus escritos, no presentó un modelo como tal, consideró su trabajo como filosofía, pero no hay duda de que fue pionera de la determinación de los conceptos básicos de la disciplina.

4.2.1 PARADIGMA

El término paradigma se origina en la palabra griega (*paradeigma*), que significa "modelo o ejemplo". Adam Smith lo define como "un conjunto compartido de suposiciones. Es la manera como percibimos el mundo. Nos explica el mundo y nos ayuda a predecir su comportamiento".

El paradigma en enfermería nos permite reconocer la disciplina de enfermería claramente diferenciado de lo que es la disciplina médica con una orientación hacia la persona como un todo y la interacción constante con el entorno.

El Paradigma guía la práctica y sirve de base para el desarrollo de conocimientos de la ciencia en enfermería. Los conceptos que integran el paradigma son:

PERSONA: es un ser humano único y complejo, es un todo formado por la suma de sus partes. Un ser biopsicosocial diferente a los demás, y a la vez con las mismas necesidades básicas de satisfacer. Es el objetivo primordial del cuidado de enfermería. Forma parte de la familia y a la vez de la sociedad que percibe y se relaciona con su entorno en donde mantiene un equilibrio.

ENTORNO: es el espacio vital, en donde se desarrolla como tal. Es todo aquello que rodea a la persona, que se puede controlar y manipular, todos aquellos factores que alteran el equilibrio, en relación al estado de salud de la persona, familia y/o comunidad.

SALUD: el término lo definimos como la ausencia de enfermedad. Cada persona define la salud tal y como la percibe. La OMS, la define como el estado de completo bienestar físico y social, y no solo la ausencia de enfermedad. Es una cualidad de la vida, que es básica para un óptimo funcionamiento del organismo humano.

CUIDADO: es el carácter propio e independiente de enfermería, es la propia definición de enfermería, una intervención que la enfermera realiza a través de reglas aprendidas, así como de sus conocimientos y habilidades, con el objetivo de mantener la salud de la persona en todas sus dimensiones.

Los cuidados de enfermería, no son empíricos, ni el producto de una necesidad ocasional, ya que se fundamentan en un conocimiento teórico, que facilita la interpretación y el análisis del cuidado que se brinda , se basa en una deducción lógica y fundamentación científica, que permite mayor calidad , desarrollo, avance profesional y disciplina.

Los cuidados de salud son acciones que contribuyen al bienestar de la persona, lo que hace que sean consideradas necesarias a lo largo de toda la vida. En la actualidad los cuidados se orientan a incrementar la interacción positiva de la persona con su entorno, se concibe el cuidado dirigido al bienestar tal y como la persona lo percibe, debido a esto las intervenciones de enfermería van dirigidas a dar una respuesta a las necesidades de las personas desde una perspectiva holística, respetando sus valores culturales, creencias así como sus convicciones para el éxito de los cuidados y la satisfacción, así como el bienestar de la persona en su integridad.

Para determinar de forma precisa el objeto de estudios de una disciplina, no es suficiente con describir cada uno de los términos que los conforman, sino que es necesario establecer una relación entre dichos fenómenos, ya que determinan tanto el objeto de estudio como el campo de acción.

4.2.2 PARADIGMA, DESDE LA FILOSOFIA DE VIRGINIA HENDERSON.

Así como Florencia Nightingale trato de delimitar las acciones de enfermería. Virginia Henderson define cada uno de los elementos que integran el paradigma de enfermería. Ante la necesidad de encontrar un modelo para la enseñanza de enfermería que se pueda aplicar a la práctica clínica diaria, se eligió la filosofía de Virginia Henderson que se sustenta en las necesidades básicas del ser humano.

Virginia Henderson es una enfermera norteamericana. Nació en 1897, su interés por enfermería nació durante la primera guerra mundial. Desde entonces cuenta con una amplia trayectoria. Se dio a conocer en nuestra patria por los años 60. Su trabajo ha sido clasificado por las teóricas, en el grupo de La Enfermería Humanística, porque considera a la Profesión de Enfermería como un arte y una ciencia.⁴

Considera su trabajo como una filosofía, debido a que aborda aspectos espirituales en el cuidado de enfermería hacia el paciente sano o enfermo. Henderson como todas las teóricas definen cada uno de los elementos del paradigma, no establece una definición en si del término entorno, pero menciona a grandes rasgos de que manera interactúa con la persona y la salud.

PERSONA: la concibe como un ser único y complejo, con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, requiere satisfacer

⁴ GARCÍA, G J, El Proceso de Enfermería y el Modelo de Virginia Henderson, México, 1997, Pág. 11

sus 14 necesidades básicas o requisitos, que debe satisfacer para mantener su integridad y promover su desarrollo y crecimiento.⁵

Una necesidad es una exigencia vital que la persona debe satisfacer a fin de conservar su equilibrio físico, psicológico, social o espiritual y de asegurar su desarrollo.⁶

Las 14 Necesidades de la persona, abarcan los componentes de la asistencia de enfermería, de la 1 – 7 están relacionadas con la fisiología , 8-9 con la seguridad, 10 con la autoestima, 10-11 con el afecto y la pertenencia y de la 11 – 14 con la autorrealización:⁷

1. Necesidad de Respirar: es una necesidad del ser vivo, por medio del cual el organismo capta el oxígeno indispensable para la vida celular y elimina el gas carbónico producido por la combustión celular. Las vías respiratorias permeables y el alvéolo permiten satisfacer esta necesidad.
2. Necesidad de Beber y Comer: beber y comer es la necesidad de todo organismo de ingerir y absorber alimentos de buena calidad en cantidad suficiente para asegurar su crecimiento, el mantenimiento de sus tejidos y la energía indispensable para su buen funcionamiento.
3. Necesidad de Eliminación: es la necesidad que tiene el organismo de deshacerse de las sustancias perjudiciales e inútiles que resultan del metabolismo para conservar el funcionamiento normal. La excreción de desechos se produce principalmente por la orina y las heces, y también por la transpiración y la espiración pulmonar, igualmente la

⁵ FERNANDEZ, F C, El Proceso de Atención de Enfermería, Edit. Masson-Salvat, Barcelona, 1993, Pág.4.

⁶ M.PHANEUF, op.cit, Pág. 13

⁷ RIOPELLE L, Cuidados de Enfermería, Un proceso centrado en las necesidades de la persona, Edit, McGraw-Hill Interamericana, Madrid, 1993, Pág.

menstruación es una eliminación de sustancias inútiles en la mujer no embarazada.

4. Necesidad de moverse y mantener buena postura: es una necesidad para todo ser vivo estar en movimiento y movilizar todas las partes del cuerpo, con movimientos coordinados y mantenerlos bien alineados permite, la eficacia de las diferentes funciones del organismo. La circulación sanguínea se ve favorecida por los movimientos y las actividades físicas.
5. Necesidad de dormir y descansar: el descanso físico y mental son necesidades básicas del ser humano; cada persona necesita cubrir ciertos requerimientos de tiempo y condiciones favorables para satisfacer sus necesidades de dormir y descansar, lo cual es muy importante para tener un funcionamiento óptimo de su organismo.⁸
6. Necesidad de vestirse y desvestirse: es una necesidad del individuo, la forma de vestirse es una parte indispensable de la personalidad de un individuo, es un rasgo particular que le hace ser diferente a los demás. Este debe llevar ropa adecuada según las circunstancias para proteger su cuerpo del rigor del clima y permitir la liberación de movimientos. La forma de vestir, es parte de la cultura en que vivimos y nos hemos desarrollado.
7. Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales: mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales es una necesidad para el organismo. Este debe conservar una temperatura más o menos constante (la oscilación normal en el adulto sano se sitúa entre 36.1°C y 38° C) para mantenerse en buen estado.
8. Necesidad de estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos: estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos es una necesidad que tiene

⁸ GARCIA, op.cit, Pág. 128

el individuo para conseguir un cuerpo aseado, tener una apariencia cuidada y mantener la piel sana con la finalidad que ésta actúe como protección contra cualquier penetración en el organismo de polvo, microbios, etc.

9. Necesidad de evitar los peligros: es una necesidad de todo ser humano. Debe protegerse de toda agresión interna o externa, para mantener su integridad física y psicológica.
10. Necesidad de comunicar: es una obligación que tiene el ser humano, de intercambio con sus semejantes. Comunicarse es un proceso dinámico verbal y no verbal que permite a las personas volverse accesibles unas a las otras, llegar a la puesta en común de sentimientos, opiniones, experiencias e información.
11. Necesidad de actuar según sus creencias y sus valores. Es una necesidad para todo individuo; hacer gestos, actos conforme a su noción personal del bien y del mal y de la injusticia, y la persecución de una ideología.
12. Necesidad de ocuparse para realizarse: es una necesidad para todo individuo; este debe llevar acabo actividades que le permitan satisfacer sus necesidades o ser útil a los demás. Las acciones que el individuo lleva acabo le permiten desarrollar su sentido creador y utilizar su potencial al máximo. La gratificación que el individuo recibe una vez realizadas sus acciones, puede permitirle llegar a una total plenitud.
13. Necesidad de recrearse: es una necesidad para el ser humano; divertirse con una ocupación agradable con el objetivo de obtener un descanso físico y psicológico.
14. Necesidad de 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 objetivo de mantener o de recobrar la salud.

El paciente debe ser abordado como un todo, teniendo en cuenta la interacción entre sus distintas necesidades, para poder valorar el estado de salud del individuo y planear los cuidados.

ENTORNO: el término no fue definido como tal por Henderson. Pero de una forma general menciona de que manera se da la relación del medio ambiente con el individuo, ya que en él se desarrolla. Y como el individuo sano puede ser capaz de controlar su entorno físico inmediato, la enfermedad puede interferir en esa capacidad, por lo tanto deben de proteger a la persona de lesiones producidas por agentes externos mecánicos o físicos.

SALUD: la define como la capacidad de la persona para mantenerse independiente frente a la satisfacción de sus necesidades.⁹

Es una cualidad de la vida y es básica para el correcto funcionamiento del organismo humano. Que requiere de fuerza, voluntad o conocimiento, lo que le permite trabajar con máxima efectividad y alcanzar un nivel de potencial más alto de satisfacción en la vida.

Por lo tanto enfermedad es un estado de dependencia motivada por la insatisfacción o la satisfacción inadecuada de las necesidades.¹⁰

Los términos independencia y dependencia ya mencionados, son:

Independencia: en términos generales es autonomía, autodeterminación. Es la capacidad de la persona para satisfacer por sí misma sus necesidades

⁹ M.PHANEUF, op.cit, Pág.11

¹⁰ GARCIA, op.cit, Pág. 13

básicas es decir, llevar acabo las acciones adecuadas para satisfacer las necesidades de acuerdo con su edad, etapa de desarrollo y situación.¹¹

Independencia en el niño: Al niño se le considera independiente si puede llevar a cabo las acciones que son normales para su edad, aunque determinadas necesidades (alimentación, eliminación, etc.) necesiten la ayuda de sus padres o de cualquier otra persona.¹²

Dependencia: es la situación en que se encuentra el individuo en no satisfacer sus necesidades por si solo, sino que requiere de la intervención de segundas personas para poder lograr un nivel de independencia y mantener un equilibrio fisiológico, psicológico, social y espiritual.

Ambos términos se valoran a través de ciertas manifestaciones reflejadas por la persona, en cada una de las 14 Necesidades Básicas.

Henderson, menciona que existen causas de dificultad que intervienen en la no satisfacción e independencia de las necesidades básicas, dichas causas se deben a una falta de fuerza, conocimiento y voluntad.

Las *causas de dificultad*, son todas aquellas limitaciones individuales que pueden ser de naturaleza física, psicológica, sociocultural y espiritual o bien pueden estar relacionadas con el entorno, que van a impedir a la persona a satisfacer sus necesidades y alcanzar un nivel óptimo de salud.

¹¹ FERNANDEZ, op.cit, Pág.7.

¹² M.PHANEUF, op.cit, Pág. 16

Falta de fuerza: es la capacidad del individuo para llevar a término las acciones pertinentes a la situación, lo cual vendrá determinado por el estado emocional, estado de las funciones psíquicas, capacidad intelectual, etc.

Falta de conocimiento: en lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situación de enfermedad, la propia persona (autoconocimiento) y sobre los recursos propios y ajenos disponibles.

Falta de voluntad: incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una decisión adecuada a la situación y en la ejecución así como el mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las 14 necesidades.¹³

En base al tiempo y características, estas tres causas pueden dar lugar a una dependencia total o parcial, así como temporal o permanente que son valorados en la planificación de las intervenciones de enfermería.

ENFERMERÍA: Henderson define a Enfermería en 1956 como “Asistir al individuo, sano o enfermo en la relación de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (o una muerte serena), actividades que realizaría por si mismo si tuviera la fuerza, conocimiento o voluntad necesaria. Todo ello de manera que le ayude a recobrar sus independencia de la forma más rápida posible.¹⁴

Su objetivo es hacer al individuo independiente lo antes posible para cubrir sus necesidades básicas. Requiere de conocimientos básicos de ciencias sociales y humanidades, además de las costumbres sociales y las prácticas

¹³ Ibidem, Pág. 7.

¹⁴ Ibidem, Pág. 3

religiosas. Busca la independencia de la persona a través de la promoción y educación de enfermería.

A través de la formación de una relación enfermera – paciente, ayuda a la satisfacción de las 14 necesidades básicas, mediante cuidados básicos e integrales que implica la aplicación de un plan de cuidados de enfermería, elaborado de acuerdo a las necesidades detectadas en el paciente.

Enfermería lleva a cabo acciones en base al grado de dependencia de la persona. Henderson establece tres niveles en la relación enfermera paciente:

- Sustituta: se da siempre que la persona tenga una enfermedad grave, aquí la enfermera es un sustituto de las carencias de la persona debido a su falta de fortaleza física, voluntad o conocimiento.
- Ayudante: durante los periodos de convalecencia la enfermera ayuda a la persona para que recupere su independencia.
- Compañera: supervisa y educa a la persona pero es ella quien realiza su propio cuidado.

ROL DE ENFERMERÍA: las funciones de enfermería son independientes de la del médico, pero por otra parte utiliza su plan de cuidado para proporcionar un cuidado holístico de la persona. Al mismo tiempo requiere trabajar de forma interdependiente con otros miembros del equipo de salud para brindar un cuidado integral y lograr los objetivos establecidos en el plan de cuidados.

Los *cuidados básicos*: consisten en ayudar a la persona a satisfacer sus necesidades de manera óptima para llegar a un mayor bienestar y llevarla a recuperar su independencia frente a sus necesidades.¹⁵

¹⁵ Ibidem, Pág. 14.

Es verdad que todos los individuos tenemos la mismas 14 necesidades básicas, sin embargo cada individuo satisface sus necesidades de manera diferente debido al grado de importancia que cada uno le da. Por lo tanto los cuidados deben ser individualizados, para así lograr una mejor calidad de vida y proporcionar un cuidado integral de enfermería. Es indispensable llevar a cabo un método que guíe a enfermería en sus acciones para un mejor resultado y lograr un alto grado de independencia en la persona.

4.3 PROCESO DE ENFERMERIA

Desde la década de los 50 Enfermería ha buscado establecer las bases del método científico en su proceso que permita proporcionar cuidados de enfermería de una forma racional, lógica y sistemática.

El Proceso de Enfermería ha sido descrito por varios autores como una aplicación del enfoque de solución de problemas, así como un método científico, ya que proporciona una estructura lógica en la que se basan los cuidados de enfermería.

El *Proceso de Enfermería*, es un método sistemático y dinámico, que tiene como objetivo identificar las necesidades de salud, para brindar un cuidado integral, humanístico y lograr una mejor calidad de vida en la persona.

El proceso tiene como elemento esencial el ser planeado, centrado en la persona, familia o comunidad, orientado a problemas y dirigido a metas con un fin común.¹⁶

Es dinámico, cíclico, en el que interactúan enfermera – persona, familia y/o comunidad, que le permite ordenar, organizar, preparar y modificar las acciones de enfermería.

El Proceso de Enfermería, tiene ciertas características:

Es un *método*, del griego *métodos* de meta.... hacia o con y *odós*.... camino o vía; por lo tanto es un camino hacia algo. El Proceso es una serie de pasos a seguir al actuar por la enfermera, que le permite organizar su trabajo y así

¹⁶ DuGas B W, Tratado de Enfermería Práctica, Edit. Mc Graw-Hill Interamericana, México, D.F., 1986, Pág. 73

solucionar problemas relacionados con la salud de la persona, familia y comunidad.

Es sistemático, por estar conformado de cinco etapas, con un orden lógico, con el fin de obtener los resultados que fueron planeados.

Es humanista, por considerar a la persona como un ser holístico, que es la suma de sus partes, un ser único y complejo.

Es dinámico, por estar sometido a constantes cambios.

Es interactivo por requerir de la interrelación enfermera-persona, para lograr objetivos comunes.

Las ventajas:

Para la persona son:

- Participar en su propio cuidado.
- Continuidad en la atención.
- Mejorar la calidad de la atención.

Para enfermería:

- Crecimiento profesional.
- Satisfacción en el trabajo.
- Lograr plasmar y escribir su trabajo diario con un orden y secuencia adecuada.

Como todo método, el Proceso de Enfermería configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Las etapas se llevan lógicamente una después de la otra.

Valoración: es la primera etapa del Proceso de Enfermería, consiste en la recopilación de datos objetivos y subjetivos, con el objetivo de identificar y determinar las necesidades de cuidado de enfermería de la persona, familia y comunidad.

Esta etapa es total e integradora por lo que se debe seguir un enfoque holístico. Se reúnen todas las piezas necesarias del rompecabezas.

La recolección de los datos puede ser generalizada y específica (focalizada); como primer paso se obtendrá un conocimiento de todos los aspectos relacionados con el estado de salud general, y una vez detectado un problema real o de riesgo, se procederá a centrar la valoración en un área específica.¹⁷

Datos subjetivos: son aquellos que la persona refiere y manifiesta, es una percepción de carácter individual.

Datos objetivos: es la información que se puede observar y medir, a través de los órganos de los sentidos.

La recopilación de datos se obtiene a través de la fuente, que son dos básicamente:

- *Fuentes primarias:* a través de la persona, se obtienen datos subjetivos.
- *Fuentes secundarias:* a través de familiares, profesionales de la salud, registros, bibliografía sobre el tema, así como de estudios de diagnóstico.

¹⁷ RODRÍGUEZ, S B A, Proceso Enfermero, Edit. Cuellar, México, D.F, 2000, Pág. 49

Los métodos básicos en los que se apoya la valoración son:

- *Observación*: se utilizan todos los sentidos.
- *Entrevista*: es una comunicación planificada, o bien una conversación con una finalidad. Se establece a través de la comunicación con el objetivo de recoger datos de información. Puede ser:
 1. Directa: es estructurada, se realiza a través de preguntas cerradas, para obtener información específica.
 2. No dirigible: se realiza con preguntas abiertas, se permite dar respuestas amplias.

Dentro de la entrevista se consideran datos biográficos de la persona, familia; antecedentes patológicos personales y familiares; aspectos a valorar según el modelo de enfermería en el que se vaya a trabajar así como los datos para el examen físico.

El tiempo, lugar y posición influyen en el desarrollo de la entrevista. Siempre se debe procurar que la persona se sienta cómoda y tranquila.

La entrevista esta formada de tres etapas:

1. Introducción: se establece una orientación, así como los objetivos.
 2. Cuerpo: es el desarrollo de la entrevista.
 3. Cierre: cuando se ha logrado el objetivo de la entrevista de obtener la información correspondiente se da por terminado. En ocasiones la persona es quien da por terminada la entrevista.
- *Exploración Física*: se obtienen datos subjetivos y objetivos. Incluye una valoración física de cabeza a pies o por sistemas corporales, que requiere de cuatro técnicas: palpación, percusión, auscultación, e inspección. También se incluyen determinaciones antropométricas.

Inspección: es un examen donde se utiliza el sentido de la vista. Se apoya de instrumentos con luz, como un otoscopio. Se valora el color, la forma del cuerpo, expresiones faciales, estructuras corporales. Es sistemática.

Palpación: es la valoración del cuerpo, apoyado en el sentido del tacto, utilizando las yemas de los dedos. Se utiliza para determinar, la textura, temperatura, posición, tamaño, consistencia, masas, presencia y frecuencia de pulso, molestias y dolor.

Percusión: la superficie del cuerpo es golpeado con el objetivo de producir sonidos que se puedan oír o puedan sentir vibraciones. Hay dos tipos:

Percusión directa: se golpea directamente el área con las yemas de los dedos.

Percusión indirecta: es el golpe de un objeto que se mantiene contra la zona del cuerpo que se va a examinar.

Se determina: el tamaño, la forma de los órganos internos estableciendo su borde, también indica si el tejido esta lleno de líquido, aire o sólido.

Al percutir se producen cinco sonidos: llano, sordo, resonancia, hiperresonancia y timpánico.

Auscultación: es el proceso de escuchar los sonidos producidos dentro del cuerpo.

Auscultación directa, es a través del oído, sin ayuda de algún tipo de aparato.

Auscultación indirecta, es mediante aparatos que nos ayudan amplificar los sonidos.

Por ultimo se realiza una recopilación de los datos obtenidos, para identificar los problemas de salud.

Diagnóstico: es la fase final de la valoración. Es el juicio o conclusión que emite la enfermera después de hacer una valoración. Es la base para establecer objetivos y planear las intervenciones de enfermería.

DEFINICIÓN DE DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA 1990)

“Es un juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familia o comunidad a los problemas actuales o potenciales de salud/procesos de la vida. Aportan las bases para la selección de las actuaciones de enfermería, para conseguir los resultados por los que la enfermera es responsable”¹⁸

La formulación del diagnóstico se puede realizar a través de formatos.

Formato PES

P: describe el problema, es el título o etiqueta del diagnóstico.

E: etiología del problema.

S: son los signos y síntomas.

Otra forma de redactar los diagnósticos, es a través la Taxonomía de la NANDA, que clasifica y agrupa los once patrones de respuesta humana. Ha identificado tres tipos de diagnóstico:

1. Reales: es un juicio clínico sobre una respuesta actual de una persona, familia o una comunidad ante problemas reales o potenciales de la salud. Se apoya de la existencia de datos objetivos y subjetivos, además de tener factores relacionados.
2. Alto Riesgo: es un juicio clínico en relación de la mayor vulnerabilidad para presentar un problema.

¹⁸ KOZIER B, et.al. Enfermería Fundamental, Edit. Mc Graw-Hill Interamericana, México, D.F, 1994, Tomo II, Pág. 207.

3. Bienestar: es un diagnóstico real que se formula cuando la persona, familia o comunidad goza de un nivel aceptable de salud o bienestar, pero puede y quiere alcanzar un nivel mayor.¹⁹

Planificación: es la tercera etapa del proceso de enfermería. Es el proceso de organizar las intervenciones de enfermería con el objetivo de eliminar, disminuir o prevenir los problemas de salud establecidos en la etapa anterior, afín de lograr cuidados de enfermería integrales, individualizados y de calidad, así como fomentar la promoción de la salud.

Para llegar a la planificación es indispensable la obtención de datos como la redacción de los diagnósticos de enfermería, en base a esto se establecen los objetivos a corto y largo plazo, así como el plan de cuidados.

Se lleva a cabo en etapas:

1. Establecer prioridades: se da mayor prioridad al diagnóstico que de alguna manera interactúa con los demás y a la vez se observa mayor alteración. Por lo tanto se debe centrar la atención y realizar acciones inmediatas.
2. Fijar los objetivos: deben estar dirigidos a la restauración, mantenimiento, y promoción de la salud de la persona, familia y comunidad. Permiten dirigir las acciones de enfermería para solucionar los problemas de salud encontrados.

Los objetivos planteados, deben cumplir con ciertas características como:²⁰

- Dar solución al problema.

¹⁹ RODRIGUEZ, op.cit, Pág. 58

²⁰ Ibidem, Pág. 75

- Estar dirigidos a la persona, familia y/o comunidad, ya que en ellos se esperan los resultados; también pueden referirse a una parte del organismo o a una función, como es el caso de algunos diagnósticos enfermeros.
- Deben ser claros y precisos, con los siguientes elementos en su redacción: sujeto, verbo, condición y criterios de realización.
- Involucrar a la persona y su familia para perseguir el mismo fin.
- Ser realista.

Existen tres tipos de objetivos:

Corto plazo: son aquellos que se pueden llevar cabo a través de horas, así como de un modo favorable y rápido. Son óptimos para establecer una atención inmediata en situaciones de urgencia cuando la persona es inestable y los resultados a largo plazo son inciertos.

Mediano plazo: son para llevarse acabo en un tiempo intermedio de tal forma que podamos utilizarlos para reconocer los logros de la persona y mantener la motivación.

Largo plazo: son los resultados que requieren de un tiempo prolongado.

3. Planificación de las estrategias de enfermería: las estrategias de enfermería son acciones. Es un proceso de toma de decisiones, con el fin de lograr los objetivos, centrado en la eliminación o reducción de la causa del diagnóstico de enfermería. Las acciones de enfermería deben proporcionarse de forma individualizada de acuerdo a las necesidades individuales de la persona.
4. Documentación del Plan de cuidados: es un registro que lleva acabo la enfermera, lo que permite guiar las intervenciones de enfermería y registrar los resultados obtenidos.

El Plan de cuidados debe cubrir ciertas características:

- Debe ser individualizado, debe responder a problemas y factores relacionados o bien a riesgos específicos.
- Debe haber una participación tanto de la persona como de la familia y/o comunidad en su elaboración.
- Debe haber una actualización con respecto a los cambios de la persona y a los avances de la enfermería como disciplina científica.
- Debe contar con una fundamentación científica, de las acciones de enfermería.
- Debe ser fuente de comunicación entre los profesionales de la salud.

Ejecución: es la cuarta parte del proceso, que inicia una vez que se ha elaborado el plan de cuidados de enfermería. Consiste en llevar a cabo las acciones de enfermería establecidas en el plan de cuidados, para ayudar a la persona a lograr los objetivos.

Enfermería realiza tres tipos de actividades:

- Actividades independientes: son las que se realizan como resultado del propio conocimiento y capacidad, siendo responsable tanto de las decisiones como de las actividades.
- Actividades dependientes: se realizan bajo la orden o la supervisión de un médico o cualquier otro profesional de la salud, de acuerdo a las rutinas establecidas.
- Actividades en colaboración: se realizan conjuntamente con otros miembros del equipo de salud.

Durante la ejecución se lleva a cabo una nueva valoración de la persona, una determinación de las necesidades y aplicación de acciones de enfermería.

Las actividades de enfermería deben ser notificadas verbalmente y por escrito después de haberlas elaborado.

Esta etapa se desarrollo en tres fases:

1. Preparación: consiste en revisar las acciones, debe de haber una relación en las características de la persona y que sean compatibles con las intervenciones de otros profesionales de la salud.

Estar conciente de las posibles complicaciones que se pueden presentar al ejecutar cada actividad de enfermería.

Contar con el equipo y material indispensable para desarrollar el plan de cuidados.

Delegar cuidados enfermeros correctos que se apeguen a cuatro puntos clave de la delegación: tarea correcta, persona correcta, comunicación correcta y evaluación correcta. ²¹

2. Intervención: consiste en la prestación de cuidados para conseguir los objetivos. Cuando las respuestas humanas y fisiológicas son cambiantes es indispensable, la revaloración para estar seguros de que las intervenciones de enfermería son las apropiadas. Cada acción de enfermería debe ser el resultado de una valoración y de la aplicación del pensamiento crítico.

3. Documentación: el registro que realiza enfermería de las acciones llevadas acabo, permite mantener informados a otros profesionales de la salud, sobre datos de valoración así como de los cuidados proporcionados y de las respuestas de la persona y familia, también sirve de respaldo legal de las actuaciones de enfermería.

Los registros deben incluir fecha, hora, datos de valoración, intervenciones de enfermería, resultados obtenidos, así como nombre

²¹ Ibidem, Pág. 89

y firma de la enfermera. Las notas deben ser concisas, claras, completas, legibles, relevantes y oportunas.

Evaluación: es la última etapa del proceso de enfermería, es continua y precisa, por lo que está presente en la valoración, el diagnóstico, la planeación de cuidados y la ejecución. Consiste en valorar si se ha logrado alcanzar los objetivos establecidos, se concluye si las intervenciones de enfermería deben culminarse, revisarse o cambiarse.

Durante dicha etapa se recogen los datos con el propósito de verificar si se lograron los objetivos. Los datos se obtienen a través de la observación, comunicación directa con la persona y de los registros del resto del personal. Posteriormente se realiza una comparación de los datos obtenidos con los establecidos. Se determina si las actividades de enfermería tienen alguna relación con los resultados.

A través de la evaluación, se determina la eficacia de las etapas anteriores, como también permite hacer modificaciones en la valoración, diagnóstico, planificación y ejecución, para la solución de problemas de la persona, familia y comunidad.

4.4 CONSIDERACIONES ETICAS

4.4.1 DERECHOS DEL NIÑO HOSPITALIZADO

El niño, como cualquier ser humano, tiene la misma condición ante las instituciones encargadas de velar por los derechos del hombre, por lo que habrá de ofrecerle apoyo acorde a sus necesidades y tiempo.²²

Como en todo ser humano, el solo hecho de saber de que será hospitalizado, y principalmente en el niño, los hace potencialmente vulnerable. Originando una situación que se vuelve susceptible, angustiante y llena de ansiedad tanto para el niño como para los padres. Por ello los profesionales de la salud deben en todo momento proveer y prevenir el dolor, promover una agradable y cordial estancia hospitalaria, así como respetar los derechos del niño hospitalizado.

DERECHOS DEL NIÑO HOSPITALIZADO:

Derecho durante el ingreso:

1. No sufrir hospitalizaciones evitables y ser internado cuando no existan otras alternativas de tratamiento.
2. Recibir asistencia médica siempre que lo necesiten sin distinción social.
3. Dar prioridad a hospitalizaciones durante el día.
4. No sufrir hospitalizaciones innecesariamente prolongadas.

Derechos durante la información:

5. Ser informado sobre el manejo y procedimiento que se van a brindar, de acuerdo a su edad y desarrollo mental.

²² Dr. PEREA, M A, Acta Pediátrica de México, 2003, Pág. 361

6. Derecho a informar a sus padres o tutores, en forma clara sin tecnicismos habituales del lenguaje médico, respetando siempre su intimidad.
7. Dar información sobre el pronóstico de su enfermedad.

Consentimiento informado

8. Derecho a no ser objeto de pruebas o ensayos clínicos sin consentimiento informado de sus padres o tutores.
9. Derecho a expresar por él mismo o a través de sus padres o tutores su conformidad sobre los cuidados que se le brindan.

Derechos específicos durante

10. Derecho a recibir todos los cuidados y recursos terapéuticos, por personal capacitado, que permita su curación o rehabilitación.
11. Derecho a estar en compañía de alguno de sus padres el mayor tiempo posible.
12. En caso de los recién nacidos, permanecer junto a su madre desde el nacimiento y ser amamantado sin restricciones, si no existe enfermedad que lo impida.
13. Estar en compañía de alguno de sus padres en momentos de tensión.
14. Derecho a una muerte digna en compañía de sus padres.

Derecho en la calidad de atención

16. Derecho a disfrutar de recreación y mantener su escolaridad, sobre todo en hospitalizaciones prolongadas, siempre y cuando no exista enfermedad que lo impida.
17. Derecho a prevenir y calmar su dolor.
18. Si lo desea recibir apoyo religioso de acuerdo a la práctica de sus padres.
19. Derecho a ser respetado por los medios masivos de comunicación

20. Derecho a recibir tratamiento preciso, si es necesario intervención de la justicia, en caso de que los padres lo nieguen, por cuestiones religiosas o culturales.

Vida privada durante la hospitalización

21. Tomar en cuenta su dignidad humana, respetando la libertad y vida privada del niño en el hospital, aspectos relacionados con sus secretos, afectos, creencias.

CODIGO DE ETICA DE ENFERMERÍA

La comisión Interinstitucional de Enfermería, forma el Código de Ética para las enfermeras y enfermeros de México. Que define a la ética como disciplina de la filosofía, es la aplicación de la razón a la conducta que exige reflexionar y jugar individualmente sobre el deber de cada momento y circunstancia concreta.

Explica cada uno de los principios éticos en el que enfermería fundamenta el desempeño correcto en todas sus intervenciones, encaminadas a restablecer la salud de los individuos.

El estudio de caso esta fundamentado en los siguientes principios éticos:

No maleficencia: en todo momento se evitó hacer el mal, siempre se busco el bien para la persona, identificando e interviniendo oportunamente en todos aquellos factores de riesgo que conllevan a un mal o complicación.

Justicia: en todo momento se le brindó la satisfacción de necesidades básicas en el adolescente en su orden biológico, espiritual, afectivo y psicológico, que se traduce en un trato humano. Con un valor equitativo sin distinción de la persona.

Autonomía: se consideró al adolescente como libre y autónomo en la participación de las actividades e intervenciones en el estudio de caso, previamente con autorización verbal del adolescente y padre, así como por escrito, el consentimiento informado por parte del padre.

Veracidad: en todo momento se habló con la verdad en relación a las intervenciones llevadas a cabo, como en la información proporcionada, con el objetivo de mantener y fortalecer la confianza tanto del adolescente como del padre.

CONSETIMIENTO INFORMADO

El *consentimiento informado*, es un acto libre y racional que presupone conocimiento del aspecto para el cual se accede por parte de la persona que consiente. Debe contener la naturaleza esencial del procedimiento y sus consecuencias. Dicha información debe ser razonable.²³

Un famoso libro legal hospitalario declara lo siguiente:

Es un principio establecido dentro de la ley que todo ser humano, adulto y en posesión de sus facultades mentales tiene derecho a determinar que es lo que se debe hacer con su cuerpo. Puede elegir si se somete a tratamiento o no lo hace y hasta que punto, sin importar que tan necesaria sea para él la atención médica o que tan inminente sea el peligro para su vida o salud si se niega aceptar dicho tratamiento.²⁴

El niño y adolescente, es un ser humano que tiene derecho a decidir, pero siendo menor de edad, lo limita en cierto modo a tomar decisiones de forma

²³ JAICE, B T, Ética en Enfermería, Edit. Manual Moderno, México, D.F, 1994, Pág. 292.

²⁴ Ibidem.

legal, relacionados a los procedimientos de diagnóstico y tratamiento en relación a su persona, principalmente en el adolescente que ya tiene la madurez para dar su opinión sobre el manejo de su enfermedad. Por ello son los padres quienes deciden y autorizan acerca del tratamiento y todos aquellos procedimientos invasores que se lleven a cabo. Dicha autorización se da verbalmente y por escrito principalmente, a través del consentimiento informado.

Debe contener la naturaleza esencial del procedimiento y sus consecuencias. La información debe ser razonable. Para que sea válido debe cumplir con los siguientes requisitos.

1. Constar por escrito.
2. Firmado por el paciente o tutor responsable de él.
3. El procedimiento que se lleve a cabo debe ser el mismo para el que se otorgó consentimiento.
4. Debe contener los elementos esenciales para el consentimiento enterado.

CANCER

El cáncer infantil representa en la actualidad un gran problema de salud pública. Es la segunda causa de mortalidad en los países industrializados.

En la Republica Mexicana en 1977 ocupaba el cuarto lugar entre los 5 y 14 años de edad, para 1996 es la segunda causa de muerte en el mismo grupo, antecedida por accidentes.²⁵

Cáncer: es un proceso patológico que inicia con la transformación de células normales en anormales (neoplásicos) como resultado de algún mecanismo no identificado. A medida que avanza la enfermedad local, estas células anormales proliferan, ignorando las señales de regulación del crecimiento en el microambiente que rodea a la célula. Llega un momento en que adquiere características invasoras y surgen cambios en tejidos vecinos; es decir infiltran y penetran en vasos linfáticos y sanguíneos por los que llegan a otros sitios del cuerpo y forman metástasis.²⁶

ETIOLOGÍA: Multifactorial

Agentes virales:

- Epstein Barr,
- Hepatitis B,
- Citomegalovirus,
- Retrovirus.

²⁵ RIVERA, L R, Hemato-Oncología Pediátrica, Editores de Textos Mexicanos, México, D.F, 2006, Pág.381

²⁶ BRUNNER Y SUDDARTH, Enfermería Medico Quirúrgica, Edit. Mc Graw-Hill Interamericana, México, D.F, 1994, Tomo I, Pág. 366

Agentes Físicos:

- Radiación externa (luz ultravioleta, Rx),
- Irritación o inflamación crónica.

Agentes Químicos:

- Tabaquismo,
- Hidrocarburos,
- Asbestos,
- Naftilaminas,
- Agentes alquilantes,
- Drogas.

Factores Genéticos:

- Autosómico dominante,
- Síndromes hereditarios con desarrollo potencial de tumores,
- Síndromes hereditarios con susceptibilidad aumentada.

Factores Alimentarios:

- Grasas,
- Alcohol,
- Carnes ahumadas, o curadas con sal,
- Alimentos que contienen nitratos y nitritos,
- Alta ingestión de calorías en la dieta,

Agentes hormonales.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Hematológicas:

- Palidez, anemia
- Petequias, trombocitopenia
- Fiebre, faringitis, neutropenia

Sistémicos:

- Dolores óseos, cojera, artralgia
- Fiebre de origen desconocido, pérdida de peso, sudoración nocturna
- Línfadenopatía indolora
- Lesión cutánea
- Masa abdominal
- Hipertensión
- Diarrea
- Masa de partes blandas
- Hemorragia vaginal
- Vómitos, trastornos visuales, ataxia, cefalea, edema de papila
- Supuración crónica del oído

Signos oftálmicos

- Equimosis periorbitaria
- Miosis
- Exoftalmos, proptosis

Masa torácica

- Mediastínica anterior
- Mediastínica posterior.

DIAGNÓSTICO

Una adecuada evaluación en el diagnóstico, mejora el desarrollo del tratamiento así como la supervivencia.

- Historia clínica y examen físico, brinda una información importante para el diagnóstico. En relación a enfermería, elabora una historia de enfermería y una exploración por sistemas. Una historia clínica completa y detallada ayuda a guiar la etapa inicial del proceso de diagnóstico.

El proceso de diagnóstico a partir de los síntomas, la historia y el examen físico del paciente, puede llevar a un diagnóstico de un posible tumor maligno que debe ser confirmado a través de las pruebas histopatológicas y citológicas. El diagnóstico inicia con la determinación de la causa de los síntomas utilizando una amplia gama de procedimientos. Se inicia con los procedimientos no invasivos, una vez diagnosticado el tumor se procede a realizar más pruebas para identificar el estadio. Los estudios que se realizan son:

- Estudios radiológicos.
 - Resonancia magnética nuclear (RMN).
 - Ecografía.
 - Gammagrafía.
 - Tomografía de emisión de protones.
 - Radioinmunoconjugados.
 - Endoscopia.
- Estudios de laboratorio.
 - B.H.
 - Q.S.
 - E.G.O.
 - De acuerdo con los síntomas del paciente, se indican estudios adicionales de laboratorio: electroferesis sérica, niveles de calcio, y magnesio, así como niveles marcadores tumorales.
- Pruebas de laboratorio seleccionadas:

- Biopsia de médula ósea por aspiración.
 - Perfil químico.
 - Cuadro hemático.
 - Depuración de creatinina.
 - Prueba de sangre oculta en heces.
 - Electroferesis sérica.
 - Catecolaminas urinarias.
- Citología
 - Biopsia

TRATAMIENTO

Multidisciplinario: Cirugía – radioterapia - quimioterapia

- Quirúrgico: excisión de todas las células malignas mediante una interrupción quirúrgica.
- Radioterapia: sola o combinada, se emplea con frecuencia como tratamiento paliativo o curativo. Combate el cáncer con rayos parecidos a los rayos x, pero más energéticos que son ionizados y tienen un nivel alto de energía. Las radiaciones ionizantes pueden ser electromagnéticas o por partículas y producen una destrucción tisular. Puede ser útil como adyuvante a la cirugía.
- Quimioterapia.

4.5.1 QUIMIOTERAPIA

Consiste en la administración de fármacos antineoplásicos que provocan la destrucción de las células tumorales al obstaculizar sus funciones, incluida la división celular.²⁷

El objetivo de combinarla con la cirugía o la radioterapia, es para reducir la masa tumoral en el preoperatorio, destruir las células neoplásicas residuales en el postoperatorio.

Los objetivos de quimioterapia son curativos, de control o paliativos. Es un tratamiento sistémico, que puede utilizarse de 5 maneras.²⁸

Quimioterapia adyuvante: se utiliza en curso de quimioterapia combinada con otra modalidad de tratamiento (cirugía, radioterapia, o bioterapia), con el objetivo de tratar micrometastasis.

Quimioterapia neoadyuvante: se administra para reducir un tumor antes de extirparle en cirugía.

Terapia primaria: se usa en pacientes con cáncer localizado para quienes existe un tratamiento alternativo pero que no es completamente efectivo.

Quimioterapia de inducción: terapia farmacológica que se administra como tratamiento primario en pacientes con cáncer que no son candidatos para un tratamiento alternativo.

²⁷ Ibidem, Pág. 378

²⁸ OTTO, E S, Enfermería Oncológica, Edit. Harcourt Brace, Madrid, 1999, Pág. 539

Quimioterapia combinada: administración de dos o más agentes quimioterapéuticos para tratar el cáncer, permite que cada medicamento intensifique la acción del otro o que actúen de manera cinérgica.

Efectos Secundarios:

Dependen del agente quioterápico y los más importantes son:

- Alopecia
- Náuseas y vómitos
- Anorexia
- Diarrea o estreñimiento
- Anemia
- Inmunodepresión
- Hemorragia
- Tumores secundarios
- Cardiotoxicidad
- Hepatotoxicidad
- Nefrotoxicidad
- Síndrome de lisis tumoral
- Dolor
- Depresión
- Fatiga
- Cambios en la piel

CLASIFICACIÓN DE LOS ANTINEOPLASICOS

Los medicamentos se clasifican de acuerdo con su acción farmacológica y su capacidad de interferir con la producción celular.

Antimetabolitos

- Methotrexate

- 5 Fluoruracido
- Arabisido de citosina
- 6 Mercaptopurina
- 6 Tiaguanina
- Citaborina
- Floxuridina
- Fludarabina
- Hidroxiurea
- Trimetrexate

Agentes alquilantes

- Ciclofosfamida
- Ifosfamida
- Mostaza nitrogenada
- Nitroseureas
- Melfalán

Antibióticos antineoplásicos

- Doxorrubicina
- Dactinomicina
- Bleomicina
- Antraciclinas
- Daunorrubicina
- Idarrubicina
- Mitomicinal

Alcaloides de la vna

- Vincristina
- Vinblastina
- Etopósido
- Tenipósido

- Vindesina

Enzimas

- L-asparaginasa
- Pegaspargasa

Hormonas

- Prednisona,
- Dexametasona
- Aminoglutetimida
- Dietilestilbestrol

4.5.2 PREVENCIÓN

El papel de enfermería en la prevención del cáncer, es muy importante. Para ello es indispensable tener capacidad docente y de orientación para estimular la participación de los pacientes en los programas de prevención de cáncer y de fomentar estilos de vida más saludable. Las medidas para prevenir el cáncer son:

Factores de protección:

1. Aumentar el consumo de verduras fresca.
2. Aumentar la ingestión de alimentos con fibra.
3. Aumentar la ingesta de vitamina A.
4. Aumentar la ingestión de alimentos ricos en vitamina C.
5. Control de peso.

Factores de riesgo:

1. Disminuir la cantidad de grasas de la dieta.
2. Restringir el consumo de alimentos salados, ahumados y curados con nitratos.
3. Interrumpir el tabaquismo.
4. Restringir la ingestión de alcohol.
5. Evitar la exposición excesiva a la luz solar.

OSTEOSARCOMA

Los tumores óseos malignos representan un 5.6% de todos los tumores malignos del niño y del adolescente. (<15 años), y un 0.5 % de los que afectan al ser humano.²⁹

Los tumores propios del niño y del adolescente son el Osteosarcoma y el Sarcoma de Ewing.

Los tumores se clasifican según el tipo celular (óseos, cartilagosos, fibrosos medulares) y por los productos formados a partir de las células proliferantes. Los tumores formados de hueso se caracterizan por tener un estroma osteoide o de hueso inmaduro. El más representativo es el Osteosarcoma, compuesto histológicamente por células malignas fusiformes y osteoblastos productores de osteoide.³⁰

El Osteosarcoma es el tumor óseo maligno más frecuente en México, y es la quinta causa en la edad de 0 – 15 años de edad. El pico de incidencia ocurre en el segundo decenio de la vida, durante el repentino crecimiento del adolescente.

En México ocurre en un 69% entre los 10 y 15 años, un 24% en menores de 10 años y un 7% en mayores de 15 años de edad con una media de 12 años.³¹

Se presenta en las placas de crecimiento de los hueso largos de las extremidades: fémur distal (58.6%), humero proximal (17.2%), tibia proximal (13.8%), el peroné (6.9%) y el fémur proximal (3.4%).³²

²⁹ L. SIERRASESUMAGA, et.al., Oncología Pediátrica, Edit. Mc Graw-Hill Interamericana, México, 1992, Pág. 528

³⁰ Ibidem

³¹ RIVERA, op.cit, Pág.381.

³² Ibidem

Predomina en los varones en una porción de 1.6:1 en relación con las mujeres.

La OMS define al Osteosarcoma, como: *tumor maligno caracterizado por la formación directa de hueso o tejido osteoide por las células tumorales.*

Tiene predilección por las metáfisis de los huesos largos, ya que es el lugar donde se da el más rápido crecimiento de los huesos durante la adolescencia.

ETIOLOGÍA:

- Es característico por alteraciones cromosómicas numéricas y estructurales complejas y amplificaciones de genes.
- Antecedentes heredo-familiares.
- Un traumatismo es un factor condicionante, sin embargo no hay tal relación.
- Radioterapias que rebasan 5000 cGy, pueden inducir a dicha neoplasia.
- El uso de radioisotopos IV, y la utilización de agentes alquilantes que potencializan el efecto de la radioterapia.
- Displacias óseas congénitas.
- Talla media superior en los pacientes con respecto a la población en general.
- Metáfisis de huesos largos.

SUBTIPOS:

Osteosarcoma convencional más frecuente en niños y adolescentes, con mayor malignidad, se localiza en metáfisis de huesos largos. Según el

predominio de células diferenciales: osteoblástico, fibroblástico y condroblástico.

Osteosarcoma telangiectásico: es de baja frecuencia, se observan espacios dilatados rellenos de sangre o tejido necrótico, con presencia de tumor viable en la periferia de la lesión.

Osteosarcoma central de bajo grado: es de muy baja frecuencia, se desarrolla en adultos.

Osteosarcoma parosteal (yuxtacortical): se localiza en las regiones metafisarias de los huesos largos, en el fémur.

MANIFESTACIONES CLINICAS

- Dolor
- Inflamación en la parte afectada
- Desarrollo progresivo de una tumoración palpable de consistencia dura
- Impotencia funcional
- En fase avanzada la piel que rodea la lesión tienden a ser fina, atrófica y eritematosa, subrayándose los sistemas venosos superficiales.
- En casos avanzados hay necrosis cutánea con salida de material necrótico tumoral
- Hay una pérdida de peso, debilidad y anemia.

En el Instituto Nacional de Pediatría, al momento del diagnóstico el 31% de los niños con osteosarcoma tienen enfermedad metastásica pulmonar, y un 5% muestran metástasis ósea.³³

DIAGNOSTICO

- Historia clínica: Exploración Física
- Biometría Hemática
- Función alcalina LDH
- Función Hepática
- Función renal
- Electrocardiograma
- Rx de tumor primario/tórax
- Tomografía axial computarizada
- Resonancia magnética nuclear
- Gammagrafía ósea
- Angiografía de tumor óseo primario

TRATAMIENTO

El tratamiento es multidisciplinario debido a que hay una combinación secuencial de quimioterapia adyuvante, radioterapia y cirugía, que permite el control del cáncer.

En los casos donde se presenta metástasis se indica quimioterapia, debido a que proporciona la oportunidad de conocer el efecto de la quimioterapia sobre el tumor, y así poder contar con el fundamento para la asignación del mejor esquema adyuvante de quimioterapia después de la intervención quirúrgica definitiva.

Esto a la vez dará la oportunidad de saber que pacientes son idóneos para la intervención quirúrgica de preservación de la extremidad.

³³ Ibidem, pág. 385

Los fármacos que se administran son: adriamicina, cisplatino, y altas dosis de metotrexato.

La intervención quirúrgica de preservación de la extremidad, incluye resección completa del bloque del tumor y la colocación de una endoprótesis, que puede ser desde un injerto óseo vascularizado autólogo o un aloinjerto de un donador relacionado generalmente de uno de los padres del paciente, hasta una endoprótesis articulada de titanio.

En caso contrario se procede a la amputación de la extremidad, porque la diseminación metastásica del tumor invariablemente continúa.

4.7 SALVAMENTO DE LA EXTREMIDAD

Una historia clínica y una exploración física adecuada son el primer y más importante paso para valorar a los pacientes con tumores. Los pacientes con tumor óseo, presentan con mayor frecuencia dolor.

El objetivo del tratamiento de un paciente con una neoplasia primaria del sistema musculoesquelético es librar al paciente de la enfermedad, así como disminuir el dolor y conservar la función. El tratamiento adecuado es una combinación de radioterapia, quimioterapia y cirugía.

La quimioterapia neoadyuvante posterior de una resección quirúrgica permite la valoración histopatológica de la efectividad del tratamiento. La quimioterapia coadyuvante, disminuye la diseminación del tumor en el momento de la intervención y la quimioterapia neoadyuvante suele iniciar inmediatamente, tratando así de formar efectiva las micrometástasis lo más tempranamente posible, evitando la progresión del tumor, lo que puede ocurrir tras cualquier retraso de intervención. Actualmente se emplea la quimioterapia coadyuvante, realizando la intervención quirúrgica de 3 a 4 semanas después de la última dosis. Posteriormente se reinicia a las dos semanas de haber cicatrizado la herida.

Los quimioterápicos utilizados con frecuencia para el tratamiento de los tumores óseos y de partes blandas:³⁴

Agentes alquilantes

- Mostaza
- Ciclofosfamida
- Ifosfamida

³⁴ S.TERRY C, Cirugía Ortopédica, Edit. Elsevier, Madrid Barcelona, 2004, Tomo I, Pág 743

Compuesto de platino

- Cisplatino
- Carboplatina

Antimetabolitos

- Metrotexato

Antibióticos

- Doxorrubicina
- Dactinomicina
- Etopósido epipodofilotaxinas

Alcaloides de la vinca

- Vincristina

Estos medicamentos son más efectivos cuando el tumor contra el que van dirigidos es pequeño. La combinación de estos medicamentos es más efectiva que la utilización de uno solo.

La quimioterapia, la radioterapia y las técnicas quirúrgicas de resección y reconstrucción, permiten la conservación de la extremidad, que hoy en día es una opción en la mayoría de los pacientes con sarcomas óseos o de partes blandas. La quimioterapia neoadyuvante en los sarcomas óseos ha permitido, reseca tumores que antes se consideraban irresecables.

La elección entre la amputación y la conservación de la extremidad se debe realizar teniendo en cuenta las expectativas y deseos del paciente y su familia.

La conservación de la extremidad implica procedimientos quirúrgicos que se asocian con mayor riesgo de infección, dehiscencia de la herida, necrosis de los colgajos, pérdida sanguínea, trombosis vena profunda. Las complicaciones a largo plazo, son fracturas periprotésicas, aflojamiento o

luxaciones protésicas, pseudoartrosis de la unión injerto-huésped, fracturas de los aloinjertos e infecciones tardías. Después del éxito inicial de la cirugía para la conservación de la extremidad, más de la tercera parte de los pacientes que sobreviven a largo plazo, terminaran con una amputación, dependiendo de la localización del tumor y del tipo de reconstrucción.

La mayoría de los pacientes con osteosarcoma alrededor de la rodilla se tratarán con: resección amplia y reconstrucción con una o un montaje prótesis – aloinjerto, resección amplia y una artrodesis con un aloinjerto , o una amputación transfemoral.

En los pacientes que sobreviven a largo plazo después de la resección de un sarcoma de la extremidad, la probabilidad de conservación de la extremidad está asociada con el tipo de reconstrucción, así como la localización del tumor. Una artrodesis satisfactoria tendrá mayor duración que la reconstrucción con una articulación móvil. Con respecto a la reconstrucción mediante prótesis o montajes de prótesis – aloinjertos, la localización, es el aspecto más importante teniendo las reconstrucciones proximales mayor durabilidad que las reconstrucciones dístales.³⁵

La decisión de conservar una extremidad va más allá de la simple pregunta de si la lesión se podría resecar con márgenes fiables. El paciente debe en última instancia hacer parte de la toma de la decisión teniendo en cuenta los objetivos a largo plazo y el cambio en un estilo de vida.

³⁵ Ibidem, Pág. 745

4.8 TRACCIÓN ESQUELETICA

Es la aplicación de una fuerza con que se tira de una parte del cuerpo. Se emplea para minimizar el espasmo muscular; reducir, alinear e inmovilizar; aminorar deformidades y aumentar el espacio entre superficies intrarticulares en oposición. La tracción debe aplicarse en la dirección y magnitud deseadas para lograr efectos terapéuticos.³⁶

Principios de la tracción:

- Debe mantenerse la contracción para que la tracción sea eficaz.
- Por ningún concepto se interrumpe la tracción.
- No se quitan las contrapesas a menos que se haya prescrito tracción intermitente.
- Se centra el cuerpo del paciente en la cama y se alinea cuando se aplica la tracción.
- Los contrapesos deben estar suspendidos libremente y no apoyarse en la cama o piso.
- Los cables deben estar en línea recta y no obstruirlos.
- Los nudos de los cables o la pieza para el pie no deben de tocar la polea, o la parte de la cama que corresponde a los pies.
- La línea de tracción resultante debe ser paralela al eje largo del hueso.
- Debe ayudarse al sujeto para que conserve una posición terapéutica.

Los tipos de tracción son:

- Tracción cutánea
- Tracción esquelética

³⁶ BRUNNER, op.cit, Pág. 1584

- Tracción manual

La tracción esquelética se aplica a los huesos y es de uso más frecuente en el tratamiento de fracturas. La aplicación directa se realiza mediante un clavo o alambre de metal que se introduce a través del hueso en sentido distal a la fractura, evitando los nervios sanguíneos, músculos, tendones y articulaciones. La tracción se aplica en condiciones de asepsia quirúrgica, y bajo anestesia local o general.

En la tracción esquelética se utilizan 7 a 12 Kg para obtener el efecto terapéutico. Las pesas que se aplican al principio deben controlar los espasmos de acortamiento de los músculos afectados. Al relajarse los músculos, el peso de la tracción se reduce para evitar dislocación de la fractura y fomentar la cicatrización.³⁷

Intervenciones de enfermería.

1. Conservación de una tracción eficaz.
2. Conservación de la posición
3. Prevención de maceración cutánea
4. Vigilancia del estado neurovascular
5. Cuidados en el sitio del tornillo.

³⁷ Ibidem, Pág. 2023

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

5.1 VALORACIÓN FOCALIZADAS POR NECESIDADES

FECHA	DATOS DEPENDENCIA	DEPENDENCIA		CAUSA	DX. ENFERMERIA
		NIVEL	GRADO	DIFICULTAD	
11 OCT.	MOVILIDAD Y MANTENER UNA BUENA POSTURA Limitación de movimientos Tracción esquelética Tiempo prolongado de estancia en cama. Dolor.	3	Temporal	F.F.	Alteración de la movilidad física, r/c trastorno músculoesquelético, m/p rango de movimiento limitado. Alteración de la integridad física, r/c trastorno músculoesquelético y tracción esquelética, m/p dolor.
11 OCT 18 OCT 23 OCT	ELIMINACIÓN Estreñimiento Disminución de movimientos peristálticos. Distensión abdominal. Disminución de canalización de gases.	3	Temporal	F.F	Eliminación intestinal alterada r/c inmovilidad prolongada, m/p estreñimiento.

VALORACIÓN FOCALIZADAS POR NECESIDADES

FECHA	DATOS DEPENDENCIA	DEPENDENCIA		CAUSA	DX. ENFERMERIA
		NIVEL	GRADO	DIFICULTAD	
11 OCT 18 OCT 23 OCT	<p>HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL</p> <p>Resequedad de la piel Alergia a Benjuí Eritema en herida quirúrgica Edema en dorso de m.pélvico izq. Equimosis en talón.</p> <p>Dermatitis por contacto en dorso de miembro torácico derecho por reacción a tela adhesiva. Ampula en dorso.</p> <p>Zona de enrojecimiento en tórax posterior</p>	3 2	Temporal	F.F.	<p>Alteración de la integridad cutánea, r/c alergia a benjuí y tela adhesiva, m/p dermatitis por contacto y ampula en dorso de miembro torácico derecho.</p> <p>Alteración de la higiene personal, r/c tracción esquelética, m/p piel reseca.</p> <p>Alteración de la integridad cutánea, r/c limitación de la movilidad, m/p zonas de enrojecimiento en tórax posterior, edema de dorso de miembro pélvico, equimosis en talón.</p>
23 OCT	<p>TERMORREGULACIÓN</p> <p>Palidez generalizada Mucosas orales semihidratadas Picos febriles de 38°C – 38.5°C Cefalea Sensación de calor</p>	3	Temporal	F.F.	<p>Termorregulación ineficáz r/c procedimientos quirúrgicos m/p sensación de calor, palidez, mucosas orales semihidratadas.</p>

VALORACIÓN FOCALIZADAS POR NECESIDADES

FECHA	DATOS DEPENDENCIA	DEPENDENCIA		CAUSA	DX. ENFERMERIA
		NIVEL	GRADO	DIFICULTAD	
11 OCT 18 OCT	DESCANSO Y SUEÑO Pesadillas Falta de comodidad Sueño Bostezos frecuentes Cansancio	2	Parcial	F.F	Alteración del ciclo de sueño, r/c falta de comodidad y pesadillas m/p, bostezos frecuentes y somnolencia
11 OCT 11 OCT 23 OCT 11 OCT 18 OCT	EVITAR PELIGROS Dispositivo de tracción Cuerpo extraño Limitación de movimientos Tiempo prolongado de estancia en cama Eritema en zonas de presión Edema en dorso de miembro pélvico izquierdo Equimosis en talón	3	Temporal	F.F.	Riesgo de infección r/c presencia de cuerpo extraño por inserción de clavo de tracción esquelética Riesgo de deterioro del estado respiratorio, r/c inmovilización prolongada. Riesgo de úlceras por presión, r/c inmovilidad física. Riesgo de disfunción neuromuscular periférica, r/c tracción esquelética.

5.2 VALORACIÓN FOCALIZADAS POR NECESIDADES

FECHA	DATOS DEPENDENCIA	DEPENDENCIA		CAUSA	DX. ENFERMERIA
		NIVEL	GRADO	DIFICULTAD	
12 OCT	<p><i>JUEGO Y RECREACIÓN</i></p> <p>Manifestación por la persona de aburrimiento Movilidad limitada</p>	2	Temporal	F.F.	Alteración del juego y recreación, r/c limitación de la movilidad, m/p comentarios del mismo paciente acerca de no poder movilizarse para poder distraerse y realizar actividades y nula participación en las actividades recreativas en la sala de juego.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

5.2 JERARQUIA DE LAS NECESIDADES

NECESIDAD	DEPENDENCIA		Causas de la dificultad			Dificultad interac/nec	
	Nivel	Grado	F.F.	F.C.	F.V.	Si	No
MOVILIDAD Y MANTNER UNA BUENA POSTURA	3	Dt	X			X	
ELIMINACIÓN	3	Dt	X			X	
HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL	3	Dt	X			X	
TERMORREGULACIÓN	3	Dt	X			X	
DESCANSO Y SUEÑO	2	Dp	X			X	
EVITAR PELIGROS	3	Dt	X			X	
JUEGO Y RECREACIÓN	2	Dt	X	X	X	X	

Código: Grado de dependencia:
 Total = Dt.
 Temporal: Dtm.
 Parcial: Dp.
 Permanente: Dpr.

Causas de la dificultad
 Falta de fuerza = FF
 Falta de voluntad = FV
 Falta de conocimiento = FC

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

5.3 JERARQUIA DE LOS DIAGNOSTICOS DE ENFERMERÍA

FECHA IDENTIFICACIÓN	DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA
11 Octubre 2006	<p>Alteración de la movilidad física, r/c trastorno musculoesquelético, m/p rango de movimiento limitado.</p> <p>Alteración de la integridad física, r/c trastorno musculoesquelético y tracción esquelética, m/p dolor.</p> <p>Eliminación intestinal alterada, r/c inmovilidad prolongada, m/p estreñimiento.</p>
23 Octubre 2006	<p>Termorregulación ineficáz, r/c procedimientos quirúrgicos m/p sensación de calor, palidez, mucosas orales semihidratadas.</p> <p>Alteración de la integridad cutánea, r/c limitación de la movilidad, m/p zonas de enrojecimiento en tórax posterior, edema de dorso de miembro pélvico, equimosis en talón.</p>
11, 23 Octubre 2006	<p>Alteración de la integridad cutánea, r/c alergia a benjuí y tela adhesiva, m/p dermatitis por contacto y ampulla en dorso de miembro torácico derecho.</p>
18 Octubre 2006	<p>Alteración del ciclo de sueño, r/c falta de comodidad y pesadillas m/p bostezos frecuentes, somnolencia, y cansancio.</p>

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

FECHA IDENTIFICACIÓN	DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA
12 Octubre 2006	Alteración del juego y recreación, r/c limitación de la movilidad, m/p comentarios del mismo paciente acerca de no poder moverse para poder distraerse y realizar actividades y nula participación en las actividades recreativas en la sala de juego.
11 Octubre 2006	Riesgo de deterioro del estado respiratorio, r/c inmovilización prolongada.
23 Octubre 2006	Riesgo de úlceras por presión, r/c inmovilidad física.
11 Octubre 2006	Riesgo de disfunción neuromuscular periférica, r/c tracción esquelética. Riesgo de infección, r/c presencia de cuerpo extraño por inserción de clavo de tracción esquelética.

5.4 INTERRELACIÓN DE LAS NECESIDADES

NECESIDAD DE ELIMINACIÓN

Se interrelaciona con las siguientes necesidades:

Moverse y mantener una buena postura

- Dificultad para ir al baño.
- Disminución de los movimientos peristálticos.

Dormir y descansar

- Incomodidad

Evitar peligros

- Irritabilidad

MANTENER UNA BUENA POSTURA

Eliminación

- Estreñimiento.
- Distensión abdominal.
- Disminución de canalización de gases.

Higiene y protección de la piel

- Eritema y equimosis en zonas de presión.
- Piel reseca.

Vestir y desvestirse

- Inhabilidad en vestirse y desvestirse.

Evitar peligros

- Amenaza de la integridad física.

HIEGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL

Termorregulación

- Mucosas orales semihidratadas.
- Piel pálida.

- Sensación de calor.

Evitar peligros

- Amenaza de la integridad física.

Moverse y mantener una buena postura

- Tiempo prolongado de estancia en cama.
- Limitación de movimientos.
- Dispositivo de tracción.
- Postura inadecuada - circulación inadecuada.

TERMORREGULACION

Descanso y sueño

- Irritabilidad.

DESCANSO Y SUEÑO

Movilidad y mantener una buena postura

- Falta de comodidad.
- Tracción esquelética.
- Postura inadecuada.

Termorregulación

- Temperatura superior de 38°C.
- Sensación de calor.

EVITAR PELIGROS

Movilidad y mantener una buena postura

- Limitación de movimientos.
- Postura inadecuada.

Oxigenación

- Disnea .

Eliminación

- Eliminación inadecuada (estreñimiento).
- Distensión abdominal .

Higiene y protección de la piel

- Eritema.
- Equimosis.

JUEGO Y RECREACIÓN

Movilidad y mantener una buena postura

- Limitación de movimientos.

5.5 PLAN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

Diagnóstico de enfermería: *Alteración de la movilidad, relacionado con trastorno musculoesquelético, manifestado con rango de movimiento limitado.*

Objetivo:

- Alan incrementará el grado de movilidad, a través de ejercicios físicos, durante su estancia hospitalaria, para prevenir riesgos a nivel musculoesquelético.

Criterios de evaluación

- Grado de movilidad.
- Fuerza muscular de extremidades.
- Tono muscular.

Intervenciones de enfermería:

1. Realizar ejercicios de amplitud de movimiento (flexión y extensión) de brazos y de miembro pélvico derecho, cada hora.

Fundamentación: las articulaciones que no se ejercitan con ejercicios de amplitud de movimiento desarrollan contracturas en 3 a 7 días, ya que los músculos flexores son más fuertes que los extensores. El ejercicio y el movimiento aumentan el flujo sanguíneo a todas las áreas. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 293)

2. Evitar períodos prolongados en posición supina o fowler, durante su estancia en cama, ayudándolo a realizar cambios de posición cada dos horas.

Fundamentación: la inmovilidad prolongada y el deterioro de la función neurosensorial pueden producir contracturas permanentes y se pueden

prevenir contracturas en flexión de cadera. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág., 268.)

3. Realizar serie de ejercicios isotónicos de cama, empujar o tirar de un objeto inmóvil, apretar el miembro pélvico derecho contra un tablero, utilizar un trapecio para levantar el cuerpo de la cama, levantar los glúteos de la cama empujando con las manos contra el colchón, y empujar el cuerpo hasta una posición de sentado.

Fundamentación: los ejercicios isotónicos potencian la fuerza y resistencia muscular mejorando la movilidad articular, pueden mejorar la función cardiorrespiratoria. Durante la práctica de ejercicios isotónicos, tanto el ritmo cardiaco como el gasto cardiaco se aceleran para aumentar el aporte sanguíneo a todas las zonas del cuerpo. (Kozier, Enfermería fundamental, Vol. IV, Pág. 925).

4. Realizar dos series de 3 tiempos al día, de ejercicios activos de movilidad articular.

Fundamentación: los ejercicios activos de movilidad articular, son ejercicios isotónicos. En la que el paciente mueve las distintas articulaciones, estirando al máximo todos los grupos musculares que actúan en cada plano de la articulación. Estos ejercicios mantienen y aumentan la fuerza y la resistencia muscular, ayudan a mantener la función cardiorrespiratoria en los pacientes inmovilizados. Además previene del deterioro de las cápsulas articulares, la anquilosis y la contracturas. (Kozier, Enfermería fundamental, Vol. IV, Pág. 925)

Evaluación:

- Alan incrementa el grado de movilidad, manifestado a través del desplazamiento con ayuda del trapecio y los barandales en la cama, e impulsándose para cambiar de posición continuamente.
- A su egreso no se encontró ningún dato de anquilosis, contractura o alteración en el tono muscular.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 0

Diagnóstico de enfermería: *Alteración de la integridad física, relacionado con trastorno musculoesquelético y tracción esquelética, manifestado por dolor.*

Objetivo:

- Alan manifestará un grado menor de dolor durante su estancia hospitalaria, a través de una mayor participación e interés en las actividades diarias e intervenciones de enfermería.

Criterios de evaluación.

- Escala del dolor.
- Grado de participar en las actividades e intervenciones de enfermería.

Intervenciones de enfermería

1. Ayudar a Alan que tenga una correcta alineación corporal, la mayor parte del día durante la tracción esquelética.

Fundamentación: una buena alineación reduce la presión en los nervios y el tejido, disminuyendo el dolor. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pag. 463).

2. Durante la posición supina, colocar una toalla o almohada enrollada debajo de la curvatura lumbar.

Fundamentación: esta medida evita la flexión o hiperflexión de la curvatura lumbar. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 268).

3. Buscar signos y síntomas de desmineralización ósea (hipercalcemia): aumento del nivel sérico de calcio, náuseas, vómitos, polidipsia, polifagia, poliuria, letargo.

Fundamentación: La falta de movilidad y carga con peso provoca una destrucción ósea que libera calcio al interior del torrente sanguíneo, provocando hipercalcemia. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 268).

4. Administrar analgésico cada ocho horas, o por razón necesaria cuando Alan lo refiera.

Fundamentación: Ketorolaco, analgésico antiinflamatorio no esteroideo. Por vía intramuscular su efecto inicia en 10 minutos y es máximo en 1 a 3 horas; por esta vía es capaz de aliviar el dolor moderado a grave. El ketorolaco se absorbe en forma rápida y completa de los depósitos intramusculares y alcanza concentraciones séricas máximas en 30 a 60 minutos. Su vida media de eliminación es de 5 horas. Indicaciones, tratamiento de corta duración del dolor moderado a grave. (Rodríguez Carranza Rodolfo, Vademécum Académico de Medicamentos, Pág. 533 y 532.).

5. Usar un factor como distracción: Proporcionarle revistas de su agrado, programarle la T.V. en su programa favorito, platicar con él de un tema de su agrado.

Fundamentación: la distracción aparta el dolor de la atención de la persona y disminuye la percepción del mismo. La eficacia de la distracción para disminuir el dolor se explica por la teoría de la puerta – control. La distracción es más eficaz cuando el dolor es mediano o moderado, pero una intensa concentración en otros temas puede también aliviar el dolor agudo. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo V, Pág. 1043).

6. Usar técnicas de relajación, dos veces al día, después del baño y antes de dormir: una postura correcta, una mente en reposo, y un entorno tranquilo, Alan realizará los siguientes ejercicios:

- a) Realizará una inspiración profunda y llenará los pulmones de aire.
- b) Soplar lentamente el aire mientras deja el cuerpo flácido y se concentra en la sensación de bienestar que siente.
- c) Respirar con un ritmo natural varias veces.
- d) Realizar otra vez una respiración profunda y espirar lentamente, esta vez dejando solamente, las piernas y los pies relajados. Pedirle a Alan que se concentre en notar como siente cada pierna (laxa, pesada o caliente).
- e) Repetir el ejercicio anterior, concentrándose en los brazos, el abdomen, la espalda y otros grupos musculares.
- f) Después de que se haya relajado, se le añade una respiración lenta y rítmica. Puede usarse lo mismo una respiración abdominal o torácica. Si el dolor se intensifica, usar un patrón de respiración superficial más rápido.

Fundamentación: las técnicas de relajación, una forma específica de distracción, básicamente son efectivas en el control del dolor. Usar las técnicas de relajación capacita a la persona para reducir la ansiedad que produce el dolor, disocia a la persona del dolor, obtiene unos beneficios máximos del reposo y los períodos de sueño y alivia la desesperanza y la depresión asociadas al dolor. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo V, Pág. 1043).

Evaluación

- Alan refiere un grado menor de dolor que es manejado a través de la relajación, por iniciativa.
- Se observa una mayor participación en las actividades junto con el personal de enfermería encaminado a nivel de dependencia menor.
- La administración del analgésico se ha suspendido, y solo se aplica por razón necesaria.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 1

Diagnóstico de enfermería: *Eliminación intestinal alterada, relacionado con inmovilidad prolongada, manifestado por estreñimiento.*

Objetivo:

- Alan disminuirá el riesgo de presentar los síntomas de estreñimiento (dolor de cabeza, distensión abdominal, malestar, náuseas y mareos, lo que conlleva a una disminución del apetito).
- Enfermería disminuirá el riesgo en Alan de la formación de fecaloma, a través de medidas preventivas durante su estancia hospitalaria.

Criterios de evaluación:

- Movimientos peristálticos.
- Perímetro abdominal.
- Palpar abdomen.
- Ingesta de agua durante el turno.

Intervenciones de enfermería:

1. Fomentar la ingesta de líquidos templados al principio de la mañana.

Fundamentación: El aumento de la ingesta de líquido reduce la incidencia de estreñimiento y los líquidos calientes estimulan el peristaltismo. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo V, Pág. 1269).

2. Incrementar la ingesta de líquidos de 2000 ml durante el día.

Fundamentación: Cuanto más tiempo permanece la masa fecal en el colon, más agua pierde, endureciéndose progresivamente y dificultando su expulsión. Si se reduce la ingesta de líquidos o existe deshidratación el organismo puede intentar compensarla tomando más líquido del colon. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo IV, Pág. 905).

3. Proporcionar una dieta equilibrada y rica en fibra en los tres alimentos del día.

Fundamentación: Una dieta bien equilibrada, rica en fibra estimula el peristaltismo y la evacuación regular. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 709).

4. Establecer una rutina regular para la evacuación, durante su estancia prolongada en cama.
 - a) Identificar el patrón de evacuación habitual de la persona antes de la aparición del estreñimiento.
 - b) Sugerirle que intente hacer deposición una hora después de las comidas; recomendarle que se quede en el cómodo durante un tiempo determinado.

Fundamentación: Identificar una rutina para la evacuación basada en los ritmos circadianos naturales del cuerpo puede ayudar a estimular la deposición regular. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 709).

5. Proporcionarle intimidad.

Fundamentación: La intimidad y la sensación de normalidad puede fomentar la relajación, mejorando la defecación. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 266).

6. Enseñarle a Alan a adoptar una postura óptima en el cómodo, elevando la cabecera de la cama para obtener una posición fowler o una elevación permitida.

Fundamentación: La colocación adecuada tiene la ventaja completa de la acción de los músculos abdominales y la fuerza de gravedad para promover

la deposición (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 710).

7. Auscultar continuamente los ruidos intestinales.

Fundamentación: Los sonidos intestinales indican la naturaleza de la actividad peristáltica. La ausencia de sonidos intestinales puede indicar íleo paralítico. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 729).

Evaluación:

- Al egresar Alan del servicio, continúo con alteración en la necesidad de eliminación, manifestado por ausencia de evacuaciones.
- Durante su estancia hospitalaria, no presento manifestaciones como dolor de cabeza, distensión abdominal, malestar, náuseas, mareos, y disminución del apetito. Ni fecaloma.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 1

Diagnóstico de enfermería: *Alteración de la integridad cutánea, relacionado con alergia a benjuí y tela adhesiva, manifestado por dermatitis por contacto y ampulla en dorso de miembro torácico derecho.*

Objetivo:

- Se mejorará el estado de integridad de la piel de Alan, a través de la prevención de alergias por contacto al material de curación, durante su estancia hospitalaria.

Criterios de evaluación:

- Integridad de la piel.
- Respuesta de alergia por contacto.

Intervenciones de enfermería:

1. Colocar en un área visible de la cama, un mensaje al resto del personal de la alergia que presenta Alan, al benjuí como a la tela adhesiva.

Fundamentación: La enfermera tiene que conocer y asegurarse de si el paciente tiene alguna sensibilidad o reacción y que elementos son más adecuados para su cuidado. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo III, Pág. 544).

2. Mantener seca el sitio de la lesión.

Fundamentación: La humedad en contacto con la piel durante un período prolongado puede causar incremento del crecimiento bacteriano e irritación. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo III, Pág. 544).

3. Evitar que se irrite él mismo la zona donde se encuentra la dermatitis, para evitar infección.

4. Comentarle a Alan que es muy importante cuidar el acceso venoso para evitar la recanalización.

Evaluación:

- Alan mejoró la integridad de la piel, el área de la lesión a su egreso se encontraba en proceso de cicatrización.
- No se encontraron zonas de dermatitis por contacto en ambos miembros torácicos.
- El resto del personal tenía conocimiento que presentaba alergia al benjuí y tela adhesiva, por lo tanto Alan y el personal trataron de cuidar el acceso venoso permeable para evitar recanalizarlo y utilizar las fijaciones de material que alteraba la integridad de la piel.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 0

Diagnóstico de enfermería: *Alteración de la higiene personal, relacionada con tracción esquelética, manifestada por piel reseca.*

Objetivo:

- Alan mejorará el estado de hidratación de la piel, manifestado por un mejor confort, a través de la hidratación después del baño.

Criterios de evaluación:

- Turgencia de la piel.
- Estado de hidratación de la piel y cuero cabelludo.

Intervenciones de enfermería:

1. Proporcionar una dieta equilibrada, en los tres alimentos del día.

Fundamentación: La piel recibe sus nutrientes de la sangre. (B.W. Du Gas, Tratado de Enfermería Práctica, Pág. 553).

2. Incrementar el grado de movilidad, durante la tracción esquelética.

Fundamentación: La movilidad mejora la circulación en general y ayuda al transporte de nutrientes por la sangre hasta los tejidos superficiales. (B.W. Du Gas, Tratado de Enfermería Práctica, Pág. 494).

3. Asegurar el incremento de la ingesta de líquidos de 2000 ml al día.

Fundamentación: Si la ingesta de líquidos es insuficiente, la persona, se deshidrata y su piel se ve seca, flácida, conocido como mala turgencia de la piel. (B.W. Du Gas, Tratado de Enfermería Práctica, Pág. 553).

4. Utilizar un jabón neutro y retirar bien durante el baño.

Fundamentación: el jabón irrita y seca la piel.

5. Hidratar la piel después del baño, aplicando una capa de crema.

Fundamentación: La piel que esta seca tiene una capacidad menor para protegerse y es más vulnerable a las lesiones. La crema previene la evaporación y por consiguiente el agrietamiento. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo III, Pág. 544).

Evaluación:

- Alan manifiesta una mejor hidratación de la piel, en donde no se observan zonas de resequedad.
- Se observa una mejor relajación después del baño.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 0

Diagnóstico de enfermería: *Alteración de la integridad cutánea, relacionado con limitación de la movilidad, manifestado por zonas de enrojecimiento en tórax posterior, edema de dorso de miembro pélvico, equimosis en talón.*

Objetivo:

- Se observará en Alan una integridad cutánea, sin alteraciones, a través de una disminución de riesgos que proporcionen el presentar úlceras por presión, principalmente en las prominencias óseas, durante su estancia prolongada en cama con la tracción esquelética.

Criterios de evaluación:

- Integridad de la piel en prominencias óseas.
- Zonas de enrojecimiento.
- Cambios de posición indicada.

Intervenciones de enfermería:

1. Incrementar el grado de movilidad, a través de ejercicios.

Fundamentación: El ejercicio y el movimiento aumentan el flujo sanguíneo a todas las áreas. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 298).

2. Fomentar el mayor nivel de movilidad independiente, con ayuda del trapecio, o con los barandales laterales de la cama.

Fundamentación: El movimiento regular alivia la presión constante en las prominencias óseas. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 296).

1. Realizar cada dos horas cambios de posición: Supina, Semifowler, Fowler, y ligeramente en decúbito lateral.

Fundamentación: Aliviar intermitentemente la presión permite que la sangre vuelva a entrar en los capilares privados de sangre y oxígeno debido a la compresión. Los cambios posturales mínimos facilitan la perfusión de áreas comprimidas. La posición semifowler alivia la presión en el trocánter y sacro simultáneamente. (Cardenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 296).

2. Durante cada cambio de posición, examinar las áreas con riesgo de presentar úlceras por presión: Codos, Occipucio, Trocánter, Isquio, Sacro, Escápula, Talón.

Fundamentación: ciertas áreas situadas sobre prominencias óseas son más propensas a la compresión celular. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 267).

3. Observar si hay eritema y palidez, palpar en busca de calor y esponjosidad tisular.

Fundamentación: El eritema y la palidez son signos precoces de hipoxia tisular. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 267).

4. Dar masaje en las zonas vulnerables, durante cada cambio de posición.

Fundamentación: El masaje profundo puede lesionar los capilares, pero el masaje suave estimula la circulación local. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 267).

5. Usar cojines para aliviar la presión en las prominencias óseas.

Fundamentación: Los dispositivos que alivian la presión pueden aumentar el intervalo de tiempo entre los cambios posturales necesarios. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 296).

Evaluación:

- Se observó una disminución de las zonas de enrojecimiento, no evolucionando a úlceras por presión como tal.
- En las prominencias óseas no se encontró ninguna alteración de la integridad de la piel.
- Alan valoraba el tiempo indicado para el cambio de posición.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 0

Diagnóstico de enfermería: *Termorregulación ineficaz, relacionado con procedimientos quirúrgicos, manifestado por sensación de calor, palidez, mucosas orales semihidratadas.*

Objetivo:

- Alan mantendrá una temperatura corporal adecuada, mediante una hidratación e intervenciones de enfermería oportunas, para reducir al mínimo los efectos secundarios de la fiebre, durante su estancia hospitalaria.

Criterios de evaluación:

- Temperatura corporal.
- Estado de conciencia.
- Signos de deshidratación

Intervenciones de enfermería:

1. Aplicar compresas humedad en ingles, axilas y nivel de occipucio.

Fundamentación: Una forma de perder calor es a través de conducción. Los mecanismos reguladores de la temperatura corporal se localizan en el área preóptica del hipotálamo. Las neuronas de esta área responden a los cambios de temperatura de la sangre que circula por esta región, enviando impulsos al centro anterior de pérdida de calor (en el hipotálamo) o el posterior que promueve el calor. (B.W. Du Gas, Tratado de Enfermería Práctica, Pág. 400).

2. Incrementar la ingesta de líquidos.

Fundamentación: Una ingesta de líquidos adecuada cubre el aumento de la demanda metabólica y previene la deshidratación. (Kozier, tomo II, Pág. 354)

La producción de diaforesis aumenta al máximo la pérdida de calor por evaporación. En esta forma el cuerpo pierde más líquido y hay riesgo de deshidratación. La deshidratación también puede afectar directamente los centros hipotalámicos, de tal forma que la temperatura aumenta hasta causar fiebre. Parte de la elevación se debe a la falta de líquidos, que priva al cuerpo de uno de sus mecanismos principales para eliminar el exceso de calor. (B.W. Du Gas, Tratado de Enfermería Práctica, Pág. 403).

3. Proporcionarle ropa y sábanas secas y delgadas.

Fundamentación: La ropa seca y ligera aumenta la pérdida de calor mediante la conducción, la ropa pesada impide la eliminación del calor. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo II, Pág. 354).

4. Recomendarle la higiene oral con mayor frecuencia para mantener húmedas las mucosas.

Fundamentación: Durante la febrícula se deshidrata la mucosa oral, suele causar grietas en los labios, la lengua o la mucosa bucal. Es esencial una buena higiene bucal para evitar infecciones. La ingestión frecuente de líquidos ayuda a conservar la hidratación de la cavidad oral. (B.W. Du Gas, Tratado de Enfermería Práctica, Pág. 411).

5. Proporcionarle un baño de esponja, para aumentar la pérdida de calor a través de la conducción.

Fundamentación: La técnica se basa en que el cuerpo pierde calor a través de los mecanismos de conducción a una sustancia más fría, en este caso el agua templada, su evaporación de la superficie y la convección que lo eliminan de las superficies corporales sometidas al baño. (B.W. Du Gas, Tratado de Enfermería Práctica, Pág. 411).

6. Administrar antipiréticos.

Fundamentación: Los antipiréticos tienen acción específica en los centros de regulación térmica. (B.W. Du Gas, Tratado de Enfermería Práctica, Pág. 411).

7. Valorar signos vitales.

Fundamentación: En la fiebre aumenta el índice del metabolismo celular y los productos de desecho del metabolismo, dióxido de carbono y agua. El incremento de la concentración de dióxido de carbono en la sangre estimula el centro respiratorio y el paciente respira con mayor rapidez y profundidad. Al acelerarse el metabolismo aumentan las demandas celulares de oxígeno y glucosa. El corazón late con más rapidez y se observa que la frecuencia del pulso es mayor de lo normal. (B.W. Du Gas, Tratado de Enfermería Práctica, Pág. 405).

Evaluación:

- Alan maneja parámetros de temperatura de 36.5°C, a 37°C.
- No se encontraron datos de deshidratación.
- Se realizó una BH y EGO, no se encontraron datos de infección.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 0.

Diagnóstico de enfermería: *Alteración del ciclo de sueño, relacionado con falta de comodidad y pesadillas, manifestado por bostezos frecuentes, somnolencia y cansancio.*

Objetivo:

- Alan establecerá un patrón de sueño, satisfactorio, para estar relajado en las horas de vigilia, durante su estancia hospitalaria.
- Dormirá de 7 a 8 horas por la noche, mostrándose menos irritable sintiéndose mejor durante el día.

Criterios de evaluación:

- Interés por participar en las actividades e intervenciones de enfermería.
- Interacción con los niños del ambiente.
- Horas de sueño durante el día.

Intervenciones de enfermería:

1. Enseñarle técnicas de relajación, como la respiración lenta y profunda, seguida de una contracción rítmica lenta y una relajación muscular, que realizara antes de dormir.

Fundamentación: Las técnicas de relajación ayudan a disminuir la tensión e inducir la calma, ayudan al paciente a centrarse en relajar ciertas partes corporales y promueven la liberación de endorfinas. Las endorfinas potencian la acción de analgésicos narcóticos. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo IV, Pág. 1018).

2. Proporcionarle un entorno óptimo para descansar: Programar las actividades de enfermería de forma que haya que despertar Alan lo

menos posible; reducir los estímulos ambientales como: ruidos, conversaciones del personal, la televisión, la luz, etc.

Fundamentación: Los ruidos y distracciones ambientales son un problema para los pacientes hospitalizados. Los ruidos del hospital les resultan extraños pero es imposible eliminarlos completamente. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo IV, Pág. 1018).

3. Proporcionarle medidas de distracción antes de dormir como la lectura o escuchar música.

Fundamentación: Estas técnicas de distracción favorecen la relajación muscular y emocional. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo IV, Pág. 1021).

4. Recomendarle que tome antes de dormir, leche tibia y alimentos ricos en proteínas.

Fundamentación: Las bebidas proteicas y aperitivos tales como la leche caliente, quesos o frutas secas favorecen el sueño cuando se toman antes de acostarse. Estos facilitan el sueño, porque contienen triptofano, un precursor de la serotonina que se cree que induce y mantiene el sueño. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo IV, Pág. 1019 y 1021).

Evaluación:

- Alan refiere que duerme 6 horas durante la noche sin despertarse.
- No se observan bostezos frecuentes durante el día.
- Se encuentra tranquilo, y participativo en las actividades junto con enfermería.
- Muestra interés por conversar con los niños del ambiente y el resto del personal.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 0

Diagnóstico de enfermería: *Riesgo de infección, relacionado con presencia de cuerpo extraño por inserción de clavo de tracción esquelética.*

Objetivo:

- Alan se encontrará libre de infecciones locales, durante su estancia hospitalaria y al egreso del servicio, manifestada por piel intacta, ausencia de edema, eritema y secreción purulenta.

Criterios de evaluación:

- Signos vitales.
- Estado de la piel en el sitio de inserción del clavo.
- Signos de infección local.

Intervenciones de enfermería:

1. Vigilar los sitios de inserción del clavo y el estado de la piel.

Fundamentación: La vigilancia constante permite detectar oportunamente la infección. (Enfermería Pediátrica de Thompson, Pág.242).

2. Vigilar los signos vitales para detectar oportunamente alteraciones como fiebre y taquicardia.

Fundamentación: La temperatura elevada denota infección, el pulso y la respiración elevados pueden indicar dolor ligero. (Enfermería de Thompson, Pág. 242).

3. Mantener limpio el sitio de inserción del clavo.

Fundamentación: La ausencia de secreción en la entrada del trayecto y alrededor del clavo evita la obstrucción que pueda favorecer invasión bacteriana del trayecto y el hueso. (Nettina Sandra, Enfermería Práctica de Lippincott, Vol. II, Pág. 849).

Evaluación:

- Durante la tracción esquelética, Alan no mostró datos de infección en el área de inserción del clavo y su trayecto.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 1

Diagnóstico de enfermería: *Riesgo de deterioro del estado respiratorio, relacionado con inmovilización prolongada.*

Objetivo:

- Alan manifestará un patrón de respiración eficaz, mediante respiraciones simétricas, profundas, ausencia de secreciones y estertores durante su estancia hospitalaria.

Criterios de evaluación:

- Campos pulmonares limpios.
- Cambios de posición.
- Técnicas de respiración y tos.

Intervenciones de enfermería:

1. Realizar cambios de posición cada dos horas.

Fundamentación: La inmovilidad contribuye a que se produzca éstasis de secreciones y posible neumonía o atelectasia. La movilización ayuda a aumentar la expansión pulmonar y la capacidad de movilizar y eliminar las secreciones. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 265).

2. Indicarle que puede apoyarse del trapecio para los cambios de posición, cada dos horas.

Fundamentación: El uso de aditamentos de ayuda como el trapecio, facilitan la movilización dentro de la cama.

3. Recomendarle un incremento en la ingesta de líquidos, durante el día.

Fundamentación: Un aporte de líquidos suficiente ayuda a mantener la hidratación, licua las secreciones facilitando su expectoración y disminuye la

éstasis de secreciones, que proporcionan un medio de crecimiento de microorganismos. (Holloway, Planes de Cuidados en Enfermería Médico-Quirúrgica, Pág. 301).

4. Realizar respiraciones profundas cinco veces cada hora.
 - a) Respirar lentamente y profundo en posición fowler.
 - b) Mantener la respiración durante 3 a 5 segundos, posteriormente, lentamente espirar al máximo a través de la boca.

Fundamentación: Las respiraciones profundas dilatan las vías respiratorias, estimulan la producción de surfactante y expanden la superficie tisular pulmonar, mejorando así el intercambio gaseoso. (Holloway, Planes de Cuidados en Enfermería Médico-Quirúrgica, Pág. 301).

5. Realizar una segunda respiración mantenerla y toser con fuerza desde el tórax.

Fundamentación: La tos moviliza las secreciones, para ser expectoradas. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 265).

6. Auscultar los campos pulmonares dos veces al día o cada 8 horas.

Fundamentación: El auscultar los pulmones nos ayuda a detectar atelectasias y retención de secreciones. (Nettina Sandra, Enfermería Práctica de Lippincott, Pág. 853).

Evaluación:

- Realiza las técnicas de respiración como están indicadas.
- Se auscultan sonidos respiratorios normales.
- Mantiene la expansión simétrica del tórax.

Nivel de dependencia: Nivel 0

Diagnostico de enfermería: *Riesgo de úlceras por presión, relacionado con inmovilidad física.*

Objetivo:

- Alan presentará una disminución de riesgo de úlceras por presión, manifestando una integridad cutánea óptima, principalmente en las prominencias óseas, durante el tratamiento de la tracción esquelética.

Criterios de evaluación:

- Integridad de la piel.
- Prominencias óseas.

Intervenciones de enfermería:

1. Realizar cambios de postura cada dos horas.

Fundamentación: Aliviar intermitentemente la presión permite que la sangre vuelva a entrar a los capilares privados de sangre y oxígeno debido a la compresión. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 296).

2. Entre uno y otro cambio postural hacer mínimos cambios de postura.

Fundamentación: Los cambios posturales mínimos facilitan la perfusión de áreas comprimidas. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 296).

3. Recomendarle que se apoye del trapecio o el barandal lateral de la cama para facilitar el movimiento independiente.

Fundamentación: El movimiento regular alivia la presión constante en las prominencias óseas. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 296).

4. Durante cada cambio examinar las áreas con riesgo de tener úlceras por presión: codos, occipucio, trocánter, talones, isquío, sacro, escápula.

Fundamentación: Ciertas áreas situadas sobre prominencias óseas son más propensas a la compresión celular. Los síntomas son enrojecimiento o palidez localizada, dolor, escozor, frialdad y edema localizado. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo IV, Pág. 936)

5. Prestar especial atención a los talones colocando un donde debajo de ellos.

Fundamentación: Estudios realizados demuestran que los talones son extremadamente vulnerables a la aparición de heridas, debido a la alta concentración de peso corporal sobre su superficie relativamente pequeña. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 296).

6. Observar si hay eritema y palidez, palpar el área circundante en busca de calor y esponjosidad tisular, durante el baño y los cambios de posición.

Fundamentación: El eritema y la palidez son signos precoces de hipoxia tisular así como también el calor y la esponjosidad son signos de lesión tisular. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo IV, Pág.919).

7. Dar masaje en las áreas vulnerables no enrojecidas, suavemente, durante cada cambio postural.

Fundamentación: El masaje profundo puede lesionar los capilares, pero el masaje suave estimula la circulación local. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 294).

8. Recomendarle que realice los cambios de posición con ayuda del trapecio o los barandales laterales, evitando hacer fricción con la sabana.

Fundamentación: La fricción es una fuerza que actúa en dirección paralela al cuerpo. El roce de la piel contra la sabana hace fricción. La fricción ejerce un efecto abrasivo sobre la piel, destruyendo las capas superficiales, haciéndola más propensa a sufrir lesiones (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo IV, Pág. 907).

9. Las sábanas deben estar bien extendidas, y exentas de cualquier artículo o partículas.

Fundamentación: El mantener las sábanas tensas y sin arrugas disminuye el roce y la abrasión en la piel. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo III, Pág. 543).

10. Mantener la piel limpia y seca durante el día.

Fundamentación: La transpiración irrita la piel. (Enfermería Pediátrica de Thompson, Pág. 242).

11. En el baño evitar dar masaje fuerte a las prominencias óseas con jabón.

Fundamentación: Los álcalis del jabón hacen que la piel se hinche, se seque y pierda sus aceites naturales. La exposición prolongada al jabón altera el pH de la piel, una de sus barreras de defensa naturales. El masaje fuerte aumenta el daño a los tejidos en úlceras profundas que no son visibles. (Kozier, Enfermería Fundamental, Tomo IV, Pág. 937).

Evaluación:

- Se identificaron úlceras por presión en la fase I: eritema sin palidez, no evolucionando a la fase II, en tórax posterior.
- En los talones no se encontraron signos de úlceras por presión al igual que en el resto de las prominencias óseas.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 1

Diagnóstico de enfermería: *Riesgo de disfunción neuromuscular periférica relacionada con tracción esquelética.*

Objetivo: Alan no manifestará síntomas de disfunción neuromuscular durante el tiempo prolongado de la tracción esquelética.

Criterios de evaluación:

- Llenado capilar.
- Fuerza muscular.
- Reflejos.
- Sensibilidad.
- Pulso.
- Coloración.

Intervenciones de enfermería:

1. Valorar las funciones motora y sensorial de los nervios.

Fundamentación: Nervio peroneo: hacer que el pacien dirija la punta del primer dedo del pie hacia la nariz, verificar la sensación en el dorso del pie.(Nettina Sandra, Enfermería Pediátrica de Lippincott, Vol II, Pág. 836).

2. Buscar signos y síntomas de trastorno neurovascular, comparándolas con ambos miembros pélvicos.
 - a) Disminución o ausencia de los pulsos pedíos.
 - b) Entumecimiento u hormigueo.
 - c) Tiempo de llenado capilar.
 - d) Palidez, cianosis.
 - e) Incapacidad de flexionar o estirar la extremidad.

Fundamentación: La vigilancia constante permite detectar los problemas e intervenir oportunamente. (Enfermería Pediátrica de Thompson, Pág. 241).

3. Detectar edema en los dedos de la extremidad con tracción.

Fundamentación: El edema favorece la reducción de la circulación periférica. (Enfermería Pediátrica de Thompson, Pág. 241).

4. Enseñar a Alan a elevar las piernas por encima del nivel cardíaco.

Fundamentación: La inmovilidad reduce el retorno venoso y aumenta la presión intravascular, contribuyendo a la estasis venosa y a la aparición de tromboflebitis. (Carpenito, Plan de Cuidados y Documentación en Enfermería, Pág. 267).

5. Mover las piernas y los dedos de los miembros pélvicos cada hora.

Fundamentación: El movimiento incrementa la circulación local. (Enfermería Pediátrica de Thompson, Pág. 241).

Evaluación:

- Alan no manifiesta signos y síntomas de disfunción neuromuscular así como de alguna otra alteración a nivel circulatorio.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 0

Diagnóstico de enfermería: *Alteración del juego y recreación, relacionado con limitación de la movilidad, manifestado por comentarios del mismo paciente acerca de no poder movilizarse para poder distraerse y realizar actividades y nula participación en las actividades recreativas en la sala de juego.*

Objetivo:

- Alan mostrará interés por realizar actividades de su agrado durante su estancia prolongada en la cama.

Criterios de evaluación:

- Participación.
- Interés.
- Horas de actividad recreativa.

Intervenciones de enfermería:

1. Platicar con él, para conocer el tipo de actividades que le agradan.

Fundamentación: la información proporcionada será de utilidad, para proporcionarle material o planear actividades que pueda realizar durante su estancia hospitalaria.

2. Llevarle revistas de su agrado (Revista del consumidor, muy interesante).

Fundamentación: La lectura es una técnica de distracción y relajación.

3. Platicar con él, acerca de los temas de su agrado. En este caso a él le agrada platicar de las actividades que realizaba en Jalisco. Así como de sus amigos.

4. Proporcionarle medios de distracción como, la televisión, juegos de mesa y manualidades.
5. Planear actividades recreativas en las que pueda interactuar con los niños de la habitación.

Evaluación:

- Alan mostró mayor interés, por conversar con los niños que se encontraban en el ambiente.
- Mostró interés por las revistas proporcionadas, y daba a conocer su punto de opinión acerca de los artículos de mayor agrado.
- Durante su estancia hospitalaria, le agrada platicar de las actividades que realizaba en Jalisco, así como de ciertas inquietudes.
- Se estableció una amplia confianza y comunicación con él y su familiar.
- Se mostró participativo en las actividades que se llegaron a realizar.

Nivel de dependencia alcanzado: Nivel 0

PLAN DE ALTA

A su egreso, se le dió a Alan y a su Padre a conocer una serie de indicaciones indispensables que llevaría acabo en su domicilio, para lograr una óptima recuperación.

❖ MEDICAMENTOS:

- a) Metamizol 500 mg. c/8 hrs. Una tableta vía oral.
- b) Ketorolaco 10 mg. c/12 hrs. Una tableta vía oral
- c) Elequine 500 mg. c/24 hrs. Una tableta vía oral.

❖ CUIDADOS ESPECIFICOS:

- Cuidados a la herida quirúrgica:
 - a) Retirar la gasa durante el baño.
 - b) Lavar la herida con jabón neutro, de arriba hacia abajo, o del centro a la periferia.
 - c) Dejar que seque la herida, para evitar proliferación de microorganismos.
 - d) Colocar una gasa limpia.
- Ingesta de líquidos, al día la cantidad de 4 vasos o dos litros de agua natural o de fruta.
- Dieta rica en fibra:
 - a) Alto contenido de fibra: fresa, guayaba, pera.
 - b) Medio contenido de fibra: higo, mandarina, mango, manzana, naranja y papaya.
 - c) Bajo contenido de fibra: ciruela pasa, jicama, mamey, pasitas, plátano, sandía, toronja uvas.
- Consumir alimentos ricos en hierro como lo son el hígado, yema de huevo, leguminosas, cereales, vegetales de hoja verde, moronga.

- Identificar una rutina para la evacuación basada en los ritmos circadianos naturales del cuerpo puede ayudar a estimular la deposición regular.
- Deambulaci3n, moderada, con ayuda de un bast3n.
- Uso de dispositivo para pr3tesis, rodillera mec3nica en barra lateral.
- Debido a que tiene antecedentes personales de un proceso oncol3gico, se le recomend3, disminuir la cantidad de grasas de la dieta, restringir el consumo de alimentos salados, ahumados, e incrementar el consumo de verduras frescas, alimentos con fibra y la ingesta de vitamina A que se encuentra en los alimentos como el h3gado, huevo, frutas (mel3n, papaya, mango) y verduras (zanahoria, calabaza, espinacas, lechuga, br3coli, tomate, esp3rrago) , as3 como la vitamina C que se encuentra en las frutas (pl3tano, mango, manzana, piña, mel3n) y vegetales (col, coliflor, espinacas, papas) frescos. Tener control de peso, y evitar el consumo de tabaco.

❖ CITAS:

- a) Abierta a urgencias
- b) De control a los 15 d3as, y para retiro de puntos.
- c) Rehabilitaci3n f3sica. En el DIF Jalisco Av. Alcalde No. 1220 Colonia Miraflores Guadalajara, Jalisco, M3xico. Tel3fonos (01- 33) 3030-3808, 3030-3800

❖ SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA:

- a) Edema
- b) Eritema
- c) Aumento de temperatura en la periferia de la herida.
- d) Presencia de secreción,
- e) Olor
- f) Dolor

VI. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

- La filosofía de Virginia Henderson, aplicada al cuidado de la población infantil, favorece el desarrollo profesional de enfermería; permite establecer una relación más estrecha con el adolescente y su familia, y con ello, un cuidado de calidad.
- La aplicación del Proceso Enfermero en sus cinco etapas, hizo posible integrar los cuidados de enfermería en relación a las necesidades alteradas, y brindar un cuidado holístico e individualizado.
- Se lograron los objetivos establecidos en cada uno de los diagnósticos de enfermería, gracias a la participación de Alan y su Padre, así como la participación del personal de enfermería como del resto del equipo multidisciplinario del Instituto, lo que demuestra, la interacción de la enfermera para el desarrollo de intervenciones independientes, interdependientes y dependientes hacia el cuidado integral y especializado del niño.
- Después de un amplio proceso, obteniendo un resultado positivo en relación a la calidad de vida de la persona, y sobre todo la satisfacción de haber podido contribuir, durante el cuidado integral a identificar los factores de riesgo, me dá un amplio panorama de que enfermería, va más allá de un cuidado, ya que a diario, y en cada persona identificamos a través de la filosofía de Virginia Henderson sus necesidades de salud y que por medio de las etapas del Proceso Enfermero, enfermería analiza, integra, ejecuta y evalúa cada una de sus acciones, los resultados los vemos reflejados en la evolución del estado de salud de la persona, y la satisfacción de los familiares.

- Durante los cuidados de enfermería en el niño y/o adolescente es de suma importancia integrar y contar con el apoyo de los padres para lograr los objetivos establecidos.

- Al haber culminado la Especialidad en Enfermería Infantil, he logrado una de las metas establecidas en mi proyecto profesional y personal. Lo que me compromete como enfermera especialista con principios éticos, a brindar un cuidado integral dirigido a mejorar la calidad de vida de nuestra comunidad infantil a través de la promoción de la salud e identificación de factores de riesgo oportunamente, que contribuyan en un futuro a mejorar la calidad de vida de los niños.

- Finalmente y con el objetivo de que cada curso sea cada vez mejor, para que cada una de las Enfermeras Especialistas egresadas adquiera un amplio acervo de conocimiento, habilidades y destrezas, con una gran sensibilidad hacia las necesidades físicas, emocionales y espirituales de los niños, es indispensable incrementar el tiempo de duración de dicho curso, a sí como la práctica hospitalaria, haciendo mayor énfasis en el cuidados específico dirigido a las catorce necesidades principalmente del área de quemaduras, neonatos y terapia intensiva.

VII. BIBLIOGRAFIA

1. DU GAS BEVERLY WITTER, DUGAS DYMOND, Tratado de Enfermería Práctica, 4ª ed. Edit. Interamericana, 1986, México, D.F. pág. 73 -98, 405, 411.
2. KOZIER BARBARA, et.al. Enfermería Fundamental, 4ª ed. Edit. Interamericana, 1994, México, D.F. Tomo I Pág. 180 - 221, Tomo II Pág. 225 – 261, Tomo III Pág. 543 y 544, Tomo 5 Pág. 1034
3. RODRIGUEZ S. BERTHA A., Proceso Enfermero, Aplicación actual.2ª ed. Edit Cuellar, México, D.F. 2000, Pág. 29-94
4. FERNANDEZ FERRIN, CARMEN, NOVEL MARTIN. El Proceso de Atención de Enfermería, Edit. Masson-Salvat enfermería, Barcelona, México, 1993. pág. 3 – 8, 53 – 58
5. PHANEUF, La Planificación de los Cuidados Enfermeros, Edit. Mc Graw Hill Interamericana, México, Pág. 7-28
6. HERNANDEZ CONESA, Fundamentos de Enfermería, Teoría y Modelo, 1ª ed. Edit. Mc Graw-Hill Interamericana, Madrid, 1999, Pág. 51-61
7. WESLEY, R.L. Teorías y Modelos de Enfermería, 2ª ed. Edit. Mc Graw-Hill Interamericana, México, 1997, Pág. 23-27
8. MARRINER TOMER Ann, RAILE Alligood, Modelos y Teorías en Enfermería, 4ª ed. Edit Harcourt Brace, Madrid 1999, pág. 99 – 108

9. JAMES P. SMITH, Virginia Henderson , Los primeros 90 años, Edit. Masson, 1999, Pág. 39-49
10. L. SIERRASESUMAGA, et.al., Oncología Pediátrica, 1ª ed. Edit. Interamericana Mc Graw-Hill, México, 1992, Pág. 528-553
11. RIVERA LUNA, Roberto, Hemato-Oncología Pediátrica, 1ª ed. Editores de Textos Mexicanos, México, D.F. 2006, Pág.381-392
12. BRUNNER Y SUDDARTH, Enfermería Médico Quirúrgica, 7ª ed. Edit. Interamericana, México, 1994, Tomo I Pág. 366 – 378, Tomo II Pág. 1576 – 1589, 2023 – 2028
13. OTTO E. SHIRLEY, Enfermería Oncológica, 3ª ed. Edit. Harcourt Brace, Madrid, 1999, Pág. 547 – 582, 539,
14. S. TERRY CANALE, Cirugía Ortopédica, Edit. Elsevier, Madrid – Barcelona, 2004, Tomo I Pág. 733- 749
15. BEHRMAN RICHARD E., Nelson, Tratado de Pediatría, 15ª ed. Edit. McGraw-Hill Interamericana, 1997, Tomo II, Pág. 1806 – 1811.
16. RIOPELLE, LISE, Cuidados de Enfermería, Un proceso centrado en las necesidades de la persona, 1ª ed. Edit. McGraw-Hill Interamericana, 1993, Madrid.
17. GUTIERREZ SAENZ RAUL, Historia de las Doctrinas Filosóficas, 28ª ed. Edit. Esfinge, Naucalpan, Edo. de México, 1997, Pág. 11 y 12.

18. GARCIA GONZALEZ MARIA DE JESUS, El Proceso de Enfermería y el Modelo de Virginia Henderson, 1ª ed. México, D.F., 1997.
19. JAYCE BEEBE THOMPSON, HENRY O T. Ética en Enfermería, Edit. Manual Moderno, México, D.F, 1994, Pág. 292.
20. ROPER LEGAN TIERNEY, Modelo de Enfermería, 3ª ed. Edit. McGraw-Hill Interamericana, México, 1993, Pág. 3 – 16
21. COLLIERE MARIE FRANCOISE, Promover la vida, Edit. McGraw-Hill Interamericana, 1993, Madrid, Pág. 227 - 232.
22. ROSALES BARRERA SUSANA, REYES GOMEZ, Fundamentos de Enfermería, 2ª ed. Edit. Manual Moderno, 1999, México, D.F. Pág. 199 – 217.
23. ACTA PEDIÁTRICA DE MÉXICO, Los derechos del niño. Un paradigma a considerar en la práctica pediátrica cotidiana, Volumen 24, Num 6, noviembre – diciembre 2003, Pág. 361- 365.
24. DESARROLLO CIENTÍFICO DE ENFERMERÍA, Intervención de Enfermería en Paciente con Osteosarcoma, 1999 Vol 7 Num 8 Septiembre, Pág. 245 – 251
25. ENFERMERÍA AL DÍA, Aplicación de las medidas de prevención para úlceras de presión, Vol 16 Num 10 1991, pág. 26 - 29

26. PALACIO MARCO MÓNICA, MOLINA PACHECO,
<http://www.eccpn.aibarra.org/temario/sección10/capitulo158/capitulo158.htm>, "Cuidados al niño oncológico", 14 noviembre 2006.
27. CORTÉS MEZA, et.al.
[http://www.imss.gob.mx/IMSS/IMSS_SITIOS/DPM/Publicaciones/Rev Enfermería/](http://www.imss.gob.mx/IMSS/IMSS_SITIOS/DPM/Publicaciones/Rev%20Enfermería/), "Aplicación de las medidas de prevención para úlceras de presión", 14 noviembre 2006.
28. CARPENITO LYNDA J., Planes de Cuidados y Documentación en Enfermería, 2 ed. Edit. Mc Graw-Hill Interamericana, México, 1994, Pág. 264-271, 292-299, 316-319, 463, 709-729.
29. KOZIER BARBARA, et.al. Enfermería Fundamental, 4ª ed. Edit. Interamericana, 1994, México, D.F, Tomo II Pág. 364, Tomo IV, Pág. 905-937, 1018-1021, Tomo V, Pág. 1043, 1269
30. B.W. DU GAS, Tratado de Enfermería Práctica, 4 ed. Edit. McGraw-Hill Interamericana, México, D.F. 1986, Pag. 400-411, 494, 553
31. NETTINA SANDRA N., Enfermería Práctica de Lippincott, 4ª ed. Edit. Interamericana, México, D.F. 1999, Vol. II, Pág. 834-853.
32. HALLOWAY NANCY M. Planes de Cuidados en Enfermería Médico-Quirúrgica, Ediciones Doyma, Barcelona 1990, Pág. 301-312
33. WONG DONNA L, WHALEY LUCILLE, Manual Clínico de Enfermería Pediátrica, Edit. Masson, España, 1993, Pág. 428-430.

34. THOMPSON Enfermería Pediátrica, Edit. Mc Graw-Hill
Interamericana, España, 1994, Pág. 241-245, 335.

VIII. A N E X O S

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIZACION EN ENFERMERIA INFANTIL
SEDE: INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIO DE CASO

Yo Juan I. Gutierrez Morales declaro libre y voluntariamente aceptar que mi hijo (a) Alan Gustavo Gutierrez Orozco participe en el estudio de caso Osteosarcoma Femoral

_____, cuyo objetivo principal es:
Realizar cuidados de enfermeria integrales

y que los procedimientos de enfermería que se realizaran me han sido explicados ampliamente, con garantía de recibir respuesta a preguntas y aclaraciones en cualquier momento: Los procedimientos consisten en: Realizar un estudio de caso a Alan Gustavo Gutierrez Orozco.

y contestar en forma verbal las preguntas referentes, al estado de salud de mi hijo (a).

Es de mi consentimiento que seré libre de retirar a mi hijo (a) de este estudio de caso en el momento que lo desee, sin que esto afecte o le sea negada la atención médica para su tratamiento en esta institución.

Nombre del responsable del estudio: MORALES REYES BEATRIZ LILIANA
[Firma]
Firma

Nombre del padre o tutor: Juan I. Gutierrez Morales
[Firma]
Firma

Testigos

Nombre: LOARDO GARCIA NUÑOZ

Firma: [Firma]

Dirección: Calle 11 # 150 Col. Fed de Mex.

Nombre: Judith B. S.

Firma: [Firma]

Dirección: INP

México, D. F. a 24 de Octubre 2006

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ENFERMERIA INFANTIL

Valoración de las necesidades básicas en los menores de 13 – 18 años

Nombre del alumno: *Morales Reyes Beatriz Juliana* Fecha de entrega: 16/10/06

Servicio: ORTOPEDIA

I. DATOS DEMOGRAFICOS

Nombre: Alan Gustavo G.O. Edad: 17 años con 3 meses

Sexo: Masculino

Nombre del padre o tutor: Juan Ignacio G. Edad del Padre: 45 años

Nombre de la madre: Norma Lorena O.G. Edad de la Madre: 39 años

Escolaridad del padre: normal básica Escolaridad de la madre: Maestría

Adolescente: tercer semestre de Preparatoria Religión: Católica La

información es proporcionada por: Alan y el padre Domicilio: San Mateo

evangelista 4033-A Lomas de San Miguel Tlaquepaque Jalisco Teléfono:

013336595908 Diagnóstico médico: Osteosarcoma de Fémur distal izquierdo.

Sede: Instituto Nacional de Pediatría. Fecha de Revisión: miércoles 11 de

octubre del presente año Hora: 10 – 12 hrs.

II. FAMILIA

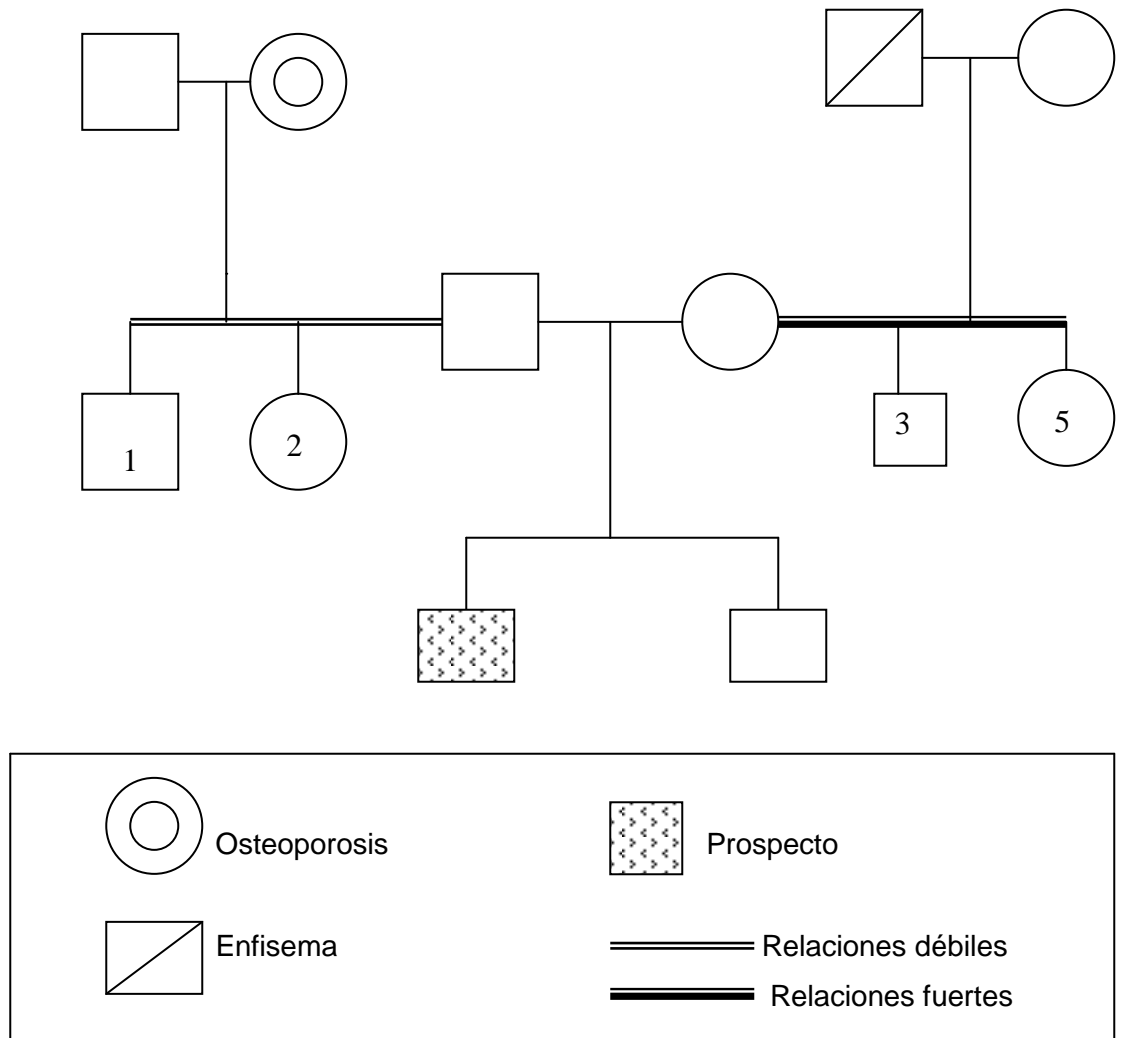
Qué problemas de salud ha tenido usted o su esposa últimamente: refiere que ninguno, aparentemente están sanos.

Características de la vivienda: Propia: X Prestada: Tipo de construcción: concreto

Servicios intradomiciliario: cuenta con todos de servicios intradomicilairios Descripción de la vivienda: concreto, con dos recamaras, una

cocina y un baño, de una sola planta, en la que habitan cuatro personas, niega tener mascotas. Disposición de excretas: en W.C.
¿Quién aporta los ingresos económicos de la familia?: por ambos padres. Medios de transporte de la localidad: micro, combi, etc.

MAPA FAMILIAR



NOMBRE	EDAD	SEXO	ESCOLARIDAD	RELACION AFECTIVA	ENFERMEDADES
Juan Ignacio G.M.	45	M	Normal Básica	Padre	A. Sano
Norma Lorena O.G.	42	F	Maestría	Madre	A. Sana
Alan Gustavo G.O.	17	M	Preparatoria	Prospecto	Osteosarcoma
Adrián Fernando G.O.	12	M	Secundaria	Hermano	A. Sano

I. ALIMENTACIÓN

Menciones la cantidad de alimentos que acostumbras en un día.

carne 2/7, pollo 2/7, pescado 1/7, verdura 7/7, fruta 4/7, leguminosas 5/7, pastas 2/7, leche 2 vasos al día, huevo nulo no le agrada, piezas de tortillas al día 3-4, piezas de pan 2, agua 1 ½ - 2 litros.

Los alimentos y bebidas que le disgustan son : el durazno, huevos con cebolla y jitomate .

Tiene dieta especial: No .

Te gusta la comida del hospital: si, excepto cuando le dan durazno, o jitomate.

2. ELIMINACIÓN

Tienes problema para evacuar: No Padeces estreñimiento: Sí Diarrea: No Parásitos: No

Qué hace para remediarlo: ahora nada solo tomar abundantes líquidos, ya que solo se presenta cuando esta hospitalizado con inmovilización. Como son las heces: la ultima vez eran formadas color amarillo, y duras. Habitualmente la sudoración es:

Escasa: Sí Abundante:----- Poca:-----

¿Cuántas veces orinas al día?: aproximadamente de 4 – 5 veces al día La cantidad aproximada es:----- El color de la orina es: amarillo claro .

3. OXIGENACIÓN

Signos vitales : Tensión arterial: 110/80 mmHg . Frecuencia cardíaca : 70x'

Pulso: Regular: X . Irregular: _____ Respiración: 19x' Regular: X

Irregular: _____ Dificultad respiratoria: _____

Fumar: Sí _____ No: X .

¿Quién fuma de la familia? : ocasionalmente su papá, pero menciona que es raro.

Ruidos respiratorios: Simétricos, profundos, y sin ningún compromiso .

Ventilación: _____

Asistida: _____ Controlada: _____ Tos: _____

Medida par controlarla: _____

Características de las secreciones bronquiales:

Secreciones bronquiales

	CANTIDAD	CONSISTENCIA	COLOR	OLOR
Por tubo	_____	_____	_____	_____
traqueal/nasal	_____	_____	_____	_____
Por cavidad	_____	_____	_____	_____
Oral/Nasal				
Humidificación		_____		
y oxigenación				

Coloración de la piel: Rosada, Integridad: un 95 % Petequias: _____

Rash: _____

Escoriaciones: _____

4. REPOSO – SUEÑO

¿Cuántas hora duermes al día?: 7 - 8 horas aproximadamente ¿Qué acostumbras

hacer antes de dormir?: tomar algo ligero, leer o escuchar música. ¿A qué hora

te acuestas? A las 23 hrs .

¿A que hora te levantas? A las 6 o 6:30 hrs. Duermes bien: Sí Despiertas

por la noche: Sí .

Cuantas veces: una sola vez . Tienes pesadillas: Sí, últimamente, a partir del

día que fue hospitalizado. Camina dormido: No .

5. VESTIDO

¿Qué ropa te gusta usar?: la más cómoda y que este de moda, como las sudaderas, playeras, jeans, tenis, gorra, también depende de la ocasión, ropa formal, o el uniforme de la escuela.

¿Qué significa para ti el uso de la ropa que te gusta? La personalidad, el estado de ánimo.

Tienes la ropa apropiada para usar en el hospital: Sí, lo más cómoda y fácil de usar, debido a la tracción.

¿Puedes vestirme solo? En casa sí, pero aquí hospitalizado y con tracción es algo difícil, lo cual necesito de la ayuda de mi papá o de alguna enfermera, pero en lo mínimo.

Tienes algo que decir sobre la ropa: No .

6. TERMORREGULACIÓN

Como consideras el ambiente de tu casa: Caluroso: ----- Templado: Sí
Fría -----, Cuando tienes fiebre ¿cómo la controladas? No es necesario controlarla .

7. MOVILIDAD

Eres diestro o zurdo: diestro . Tienes que ocupar un aparato ortopédico: por el momento no, solo zapato ortopédico con plantilla.

Cuando caminas, adoptas una postura: la más cómoda, y la correcta.

Haces ejercicio: Sí . de que tipo: natación, ciclismo.

Prácticas algún deporte: si, de vez en cuando ciclismo .

Describe la forma en que acostumbras a estar sentado: con espalda recta, y los pies que se apoyen en el piso.

8. COMUNICACIÓN

¿Cuánto tiempo tienes viviendo en la localidad?: catorce años . ¿Cuántos hermanos tienes?: uno .

Que lugar ocupas en la familia: el primero de los hermanos . Vives con tus padres: Sí .

¿Tienes dificultad para oír?: No. Ver: No. Usar lentes: No. ¿Qué haces si tienes alguna alergia?: avisarle de inmediato a mi mamá, pero en este caso que soy alérgico al benjuí le comento a las enfermeras y médicos antes de que llegaran a colocar.

¿Qué haces si tienes diarrea, gripa o alguna enfermedad? Avisarle a su mamá, y acuden al médico.

¿Con quien acudes si tienes algún problema? Con su mamá, y en ocasiones con su papá, pero regularmente con su mamá.

¿Cuándo pides ayuda a alguien, como te sientes? Más tranquilo, y seguro de la decisión que vaya a tomar y sin culpabilidad.

¿Aceptas la ayuda de los demás? Sí.

¿Cómo te llaman en la familia? Alan.

¿Cómo te llaman tus amigos? Alan.

Perteneces a un grupo: si, al grupo de la expo - ganadera, para recaudar fondos para niños con cáncer en Guadalajara.

9. HIGIENE

¿Con que frecuencia te bañas? Diario. Acostumbas a lavarte las manos después de ir al baño y antes de comer: sí. Cuántas veces te cepillas los dientes: tres veces al día.

Cuántas veces acudes al dentista al año: dos o tres veces al año Tienes prótesis dental: No.

Tienes algún problema en la piel: alergia al benjuí.

10. RECREACIÓN

¿Tienes alguna actividad preferida? Si, salir con mis amigos a practicar ciclismo.

¿Te gustan las colecciones? Muy poco. ¿De que tipo? Todo acerca de su equipo de fútbol, las chivas.

¿Te gustan los animales? Sí, los gallos. ¿Tienes uno en casa? No, pero antes tenía un gallo que me regalaron en la expo ganadera, y su mamá lo regalo.

¿Cuántas veces a la semana sales con tus amigos? Casi diario. ¿A que lugares acuden? A un deportivo que esta cerca o a un bosque y en ocasiones al cine.

¿Cuántas horas ves la televisión?: dos horas, casi no le llama la atención, prefiere salir con sus amigos. ¿Cuáles con tus programas favoritos? Los que traten de fútbol de las chivas, ciclismo, y películas de terror, acción.

11. RELIGION (VALORES Y CREENCIAS)

¿Cuántas veces al mes acudes a la iglesia? Es raro, pero si asisto por lo menos dos o tres veces al mes.

¿Qué piensas de la muerte? Es un tema muy fuerte, hablar de la muerte, solo dios sabe cuando es el día indicado para despedirnos de los nuestros.

¿Para ti que es la enfermedad? Es algo desagradable, tanto para uno como para la familia, porque ellos también sufren con la enfermedad que presenta su ser querido.

12. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

¿Qué enfermedad has padecido? Cuando era niño la varicela, después una fractura, y a partir de los diez años el osteosarcoma .

¿Has consultado a otras personas diferentes a los médicos? No.

¿Eres alérgico a algún medicamento? No solo al benjuí .

¿Qué cambios importantes ha habido en tu familia, como cambio de domicilio? Ninguno, solo que su papá tuvo que mudarse al albergue durante los días de su estancia en el hospital.. Separación de los padres: no ellos estan bien, y esto los ha unido más como familia .

¿Cómo te has sentido con esos problemas? -----

¿Qué piensas de tu hospitalización? Que es indispensable, para mi recuperación aunque es mucho tiempo, y hay días que me desespero, extraño mi casa y a mis amigos mi hermano y mi novia.

¿Cómo sientes tu cuerpo cuando estas enfermo? Me siento cansado, y en ocasiones dolor, por el esfuerzo que hago al caminar, solo eso .

¿Existe la posibilidad de que hayas estado en contacto con amigos (as) que padezcan alguna enfermedad contagiosa? No ¿cuáles? -----

13. APRENDIZAJE

¿Estudias? Sí ¿Qué años cursas? Tercer semestre de preparatoria. (se muestra preocupado, debido a que perdió el semestre, por la estancia en el hospital).

¿Aprendes? Sí.

¿Has estado hospitalizado antes? Si. ¿Cuántos años tenias? 10 años, en ese tiempo me sentí mal, porque no comprendía muy bien lo que estaba pasando.

Menciona qué temas te gustaría hablar con la enfermedad: de todos, de fútbol, de la escuela, temas interesantes .

14. REALIZACIÓN

De todo lo que has hecho en la escuela y en tu casa, ¿qué te ha causado más satisfacción? Tener amigos, y llevarme muy bien con mi hermano y mis papas, y poder participar cada año en la expo - ganadera.

¿Qué te gustaría ser cuando seas grande? Médico .

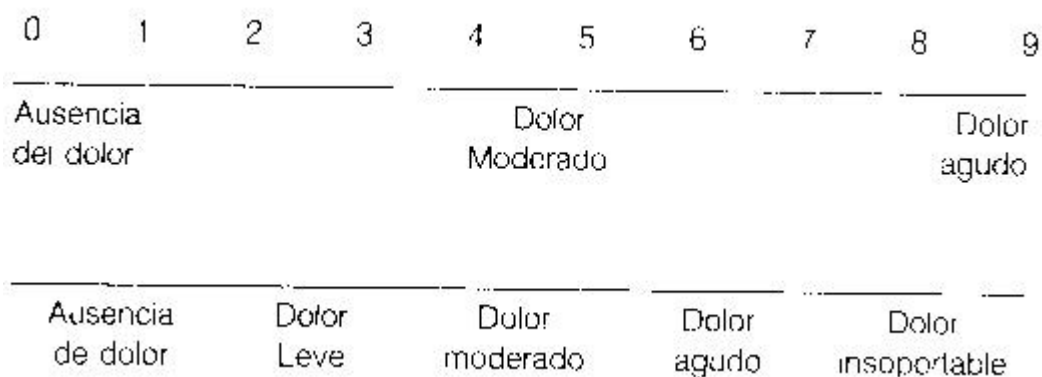
¿Trabajas? No.

Nombre de la enfermera: Morales Reyes Beatriz Juliana

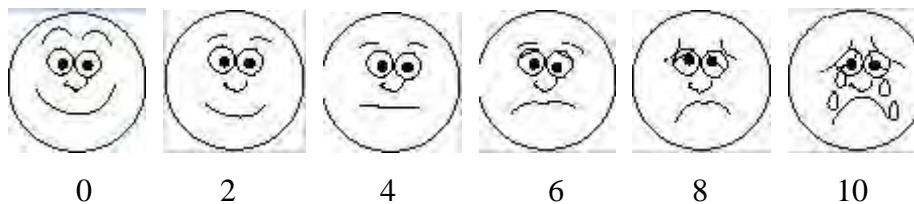
Fecha: 11 de octubre 2006 .

ESCALA DEL DOLOR

Escala de intensidad del dolor



Las escalas de expresión facial son muy útiles para los niños y las personas con dificultad para expresarse o entender cómo responder en la escala de 1 a 10. Existen varias escalas diferentes que utilizan expresiones faciales: desde la cara sonriente (0 = nada de dolor) hasta la cara llorosa (10 = el máximo dolor).



0: No duele

2: Duele un poco

4: Duele un poco más

6: Duele aún más

8: Duele mucho

10: Duele muchísimo