

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA.
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO.

LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA ESPECIALIZADA EN
REHABILITACIÓN EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN
TRANSFEMORAL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE
REHABILITACIÓN EN MÉXICO, D.F.

TESINA
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA DE
ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN.

PRESENTA
CAROLINA VELÁZQUEZ ARRIAGA
CON LA ASESORIA DE LA
DRA. CARMEN L. BALSEIRO ALMARIO

MEXICO D.F.

JUNIO DEL 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

A la Dra. Lasty Balseiro por la asesoría de la metodología y corrección de estilo brindada, que hizo posible la feliz culminación de esta tesina.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia por las enseñanzas recibidas a lo largo de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación a través de sus excelentes maestros.

A todo el personal de Enfermería del Instituto Nacional de Rehabilitación por las facilidades otorgadas en la recolección de la información actualizada.

DEDICATORIAS

A mis padres José Enrique Velázquez Rosas y Juana Rebeca Arriaga Meza por todo el apoyo brindado, durante toda mi vida y por haber sembrado los principios de la superación profesional y personal que permitieron alcanzar esta meta como Enfermera Especialista.

A mi hija Angélica, el Amor de mi vida, quién me impulsa con su sonrisa a seguir adelante.

A mis hermanos: David, Abraham, Eduardo y Enrique que me apoyaron durante toda la especialidad, especialmente en los momentos más difíciles.

A mis compañeros de Especialidad: Maritza, Soledad, Erika, Beatriz, Carolina, Yanet, Lorena y Pablo, que estuvieron conmigo durante toda la especialidad hasta terminar esta meta.

CONTENIDO

| | Pag. |
|--|------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1. <u>FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE TESINA</u> | 3 |
| 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA..... | 3 |
| 1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA..... | 5 |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESINA..... | 6 |
| 1.4 UBICACIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO..... | 6 |
| 1.5 OBJETIVOS..... | 7 |
| 1.1.1 General..... | 7 |
| 1.1.2 Específicos..... | 7 |
| 2. <u>MARCO TEORICO</u> | 8 |
| 2.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERIA ESPECIALIZADA EN REHABILITACIÓN EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN TRANSFEMORAL..... | 8 |
| 2.1.1 Conceptos básicos..... | 8 |
| - De amputación..... | 8 |
| - De colgajo..... | 8 |
| - De muñón..... | 8 |
| - Amputación por tumor..... | 8 |
| 2.1.2 Indicaciones de amputación..... | 9 |
| - Amputación postraumática..... | 10 |
| - Amputación por proceso séptico..... | 10 |
| - Amputación por vasculopatía..... | 10 |
| - Amputación por tumor..... | 10 |

| | |
|---|----|
| 2.1.3 Niveles de amputación..... | 11 |
| - En cadera..... | 11 |
| - En muslo..... | 12 |
| - En rodilla..... | 12 |
| - En pierna..... | 12 |
| - En pie..... | 12 |
| 2.1.4 Síntomas postoperatorios..... | 13 |
| 2.1.5 Complicaciones..... | 13 |
| 2.1.6 Tipos de tumores..... | 14 |
| - Osteosarcoma clásico..... | 14 |
| • Osteosarcoma paraostial..... | 15 |
| • Osteosarcoma periostial..... | 15 |
| • Osteosarcoma telangiectásico..... | 15 |
| • Osteosarcoma intraóseo. | 15 |
| • Osteosarcoma de células pequeñas..... | 15 |
| - Condrosarcoma clásico..... | 16 |
| • Condrosarcoma desdiferenciado..... | 16 |
| • Condrosarcoma mesenquimatoso..... | 16 |
| • Condrosarcoma de células claras..... | 16 |
| 2.1.7 Características de tumores óseos..... | 17 |
| - Osteosarcoma clásico..... | 17 |
| - Condrosarcoma clásico..... | 17 |
| 2.1.8 Atención de Enfermería..... | 19 |
| - Aspectos Preventivos..... | 19 |
| - Aspectos de Autocuidado..... | 21 |

| | |
|--|----|
| - Aspectos Educativos..... | 23 |
| - Aspectos de Rehabilitación..... | 26 |
| • En la fase preoperatorio..... | 26 |
| • En la fase postoperatoria..... | 27 |
| 3. <u>METODOLOGÍA.....</u> | 32 |
| 3.1 VARIABLES E INDICADORES..... | 32 |
| 3.1.1 Dependiente..... | 32 |
| - Indicadores de la variable..... | 32 |
| 3.1.2 Definición Operacional..... | 33 |
| 3.1.3 Modelo de relación de influencia de la variable..... | 37 |
| 3.2 TIPO Y DISEÑO DE TESINA..... | 38 |
| 3.2.1 Tipo de tesina..... | 38 |
| 3.2.2 Diseño de tesina..... | 39 |
| 3.3 TECNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS..... | 40 |
| 3.3.1 Fichas de trabajo..... | 40 |
| 3.3.2 Observacional..... | 40 |
| 4. <u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</u> | 41 |
| 4.1 CONCLUSIONES..... | 41 |
| - En el área asistencial..... | 41 |
| - En el área de servicio..... | 42 |
| - En el área de docencia..... | 43 |
| - En el área administrativa..... | 45 |
| - En el área de investigación..... | 45 |
| 4.2 RECOMENDACIONES..... | 47 |

| | |
|--|----|
| 5. <u>ANEXOS Y APÉNDICES</u> | 54 |
| 6. <u>GLOSARIO DE TÉRMINOS</u> | 66 |
| 7. <u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u> | 77 |

INTRODUCCIÓN

La presente investigación documental tiene por objeto analizar Cuales son las intervenciones de Enfermería Especializada en Rehabilitación en pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México D.F.

Para realizar tal análisis, se ha planeado desarrollar en esta investigación en el primer capítulo la fundamentación del tema de investigación que tiene diversos apartados de importancia entre los que están: descripción de la situación del problema, identificación del problema, justificación de tema, ubicación del mismo y objetivos.

En el segundo capítulo se da a conocer el marco teórico de la variable Intervenciones de Enfermería Especializada en Rehabilitación en pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México D.F. , en donde se ubican todos los fundamentos – metodológicos de la Enfermería Especializada y que apoyan al problema y a los objetivos de esta tesina. Es decir el marco teórico reúne las fuentes primarias y secundarias del problema y los objetivos.

En el tercer capítulo se ubica la metodología que incluye las Intervenciones de Enfermería Especializada en Rehabilitación en pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México D.F. y el modelo de relación de influencia de la misma, también se incluye en este capítulo, las técnicas de

investigación utilizados entre las que están: fichas de trabajo y observaciones.

Finaliza esta investigación documental con las conclusiones recomendaciones, anexos, apéndice, glosario de términos y las referencias bibliográficas que se encuentran en los capítulos cuarto, quinto, sexto y séptimo respectivamente.

Es de esperarse que al culminar, esta tesina se pueda tener un panorama más general de lo que significa la Enfermera en Rehabilitación en la atención de los pacientes con amputación transfemoral y con ello resolver en parte la problemática estudiada.

1. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA DE TESINA.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA.

El Instituto Nacional de Rehabilitación es la culminación del esfuerzo que desde 1973 inicio la Secretaria de Salud y Asistencia y el Gobierno de la República de México para ofrecer soluciones, eficientes, eficaces, con calidad y calidez ante las diversas y crecientes discapacidades que afectan la población de México.

Inicio con el nombre de Instituto Nacional de Ortopedia ubicado en Avenida de las torres, en Politécnico, posterior cambia el nombre de Centro Nacional de Rehabilitación cambiando sus instalaciones al sur de la ciudad en Avenida Calzada México Xochimilco no.289 Col. Guadalupe Arenal, conforme pasó el tiempo se convierte en Instituto Nacional de Rehabilitación logrando la certificación, otorgando servicios de salud a población abierta en diferentes áreas como son: Ortopedia, Rehabilitación y Comunicación Humana teniendo por meta la adaptación del paciente con invalidez o discapacidad en su ambiente biopsicosocial y laboral.

Parte primordial que representa el Instituto Nacional de Rehabilitación lo constituye el personal de Enfermería otorgando diversas atenciones en áreas como son: Ortopedia, Admisión continua, Admisión hospitalaria, Hospitalización, Quirófanos, Rehabilitación y Comunicación Humana.

El personal de Enfermería se coordina en diversos puestos como son: Subdirección de Enfermería, Supervisión de Enfermería, Coordinadora de Enseñanza, Jefe de piso, Enfermera Especialista y Enfermera General.

Entre los pacientes que se atiende, existe un número considerable con alguna discapacidad o invalidez, siendo la discapacidad que constituye uno de los problemas emergentes de salud pública. La atención de los pacientes esta en manos de todo el personal de enfermería desde su ingreso y hasta su egreso.

El Instituto cuenta con personal de Enfermería Especializado en Ortopedia y menos personal de Enfermería Especializado en Rehabilitación, aunque hay un área de Terapia Física especializado en Rehabilitación brindando atención de terapia física, terapia ocupacional entre otros. EL personal de Enfermería es el que pasa más tiempo con los pacientes, donde desde el primer contacto se debe de iniciar la rehabilitación iniciando con medidas y cuidados el mantenimiento del cuerpo humano.

En el área de Tumores Óseos, desde que el paciente se le diagnostica cáncer en alguna parte ósea y que debe ser amputado en este caso transfemoral cambia todo su panorama y metas que el paciente tiene, iniciando por una etapa de duelo aún teniendo sesiones con el psicólogo a veces no externa sus temores siendo el personal de enfermería quien convive la mayor parte del tiempo se inicia un lazo de confianza para la comunicación. Desde ese momento se pueden iniciar ejercicios de respiratorios para lograr

una relajación previa y posterior a cirugía además de la valoración y control del dolor manteniendo una vía periférica permeable y la administración de analgésicos además de la vigilar la presencia de sangrado en herida quirúrgica y la colocación de un vendaje compresivo para evitar el aumento de sangrado. Posterior al periodo post-operatorio la postura del muñón es importante para disminuir riesgo de contractura además de la colocación de crioterapia para control de dolor y disminución de edema.

La enseñanza al paciente sobre la colocación de un vendaje, la higiene del muñón, el manejo del muñón posterior a la cicatrización, el uso de texturas para desensibilizarlo, el manejo de la cicatriz, el uso de aditamentos, ejercicios de amplitud de movimiento y ejercicios de fortalecimiento son de vital importancia que los conozca el paciente antes de su egreso.

El personal de Enfermería debe conocerlos y aplicarlos en los pacientes que tiene a su cargo para cuando el paciente sea referido al servicio de terapia física tenga un conocimiento previo y su rehabilitación sea más pronta.

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La pregunta fundamental eje de esta tesina es la siguiente: ¿Cuál es la intervención de la Enfermería Especialista en Rehabilitación en pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México D.F.?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS.

La presente tesis se justifica por varias razones:

En 1er lugar se justifica porque hay pocas investigaciones relacionadas con la Enfermería Especializada en Rehabilitación que tengan que ver con los aportes necesarios con los pacientes con amputación transfemoral.

En 2do lugar esta tesis se justifica porque se pretende diagnosticar desde del punto de vista empírico, el cuidado especializado que requiere el paciente con amputación transfemoral. Por ello en esta tesis se propone a partir de este diagnóstico diversas medidas de atención especializada que garanticen que un paciente con amputación transfemoral tenga la mejor atención.

1.4 UBICACIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO.

El tema de la presente tesis se ubica en las disciplinas de Rehabilitación y Enfermería.

Se ubica en Rehabilitación porque esta disciplina es un conjunto de medidas encaminadas a mejorar la capacidad de una persona para realizar por si misma actividades necesarias para su desempeño físico, mental, social, ocupacional y económico por medio de aditamentos, prótesis, cirugía reconstructiva o cualquier otro procedimiento que le permita integrarse a la sociedad.

Se ubica en Enfermería porque esta profesión es la que imparte la educación a la población de la mejor forma, así como la Enfermería Especialista en Rehabilitación promueve y ayuda a mejorar la capacidad de las personas con alguna discapacidad para reintegrarse y llevar su autocuidado en su vida personal, laboral y social

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 General.

Analizar las intervenciones de enfermería especializada en rehabilitación en pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México, D.F.

1.5.2 Específicos

- Identificar las principales funciones y actividades de la enfermería especializada que permita guiar las acciones de todas las enfermedades en esta especialidad para lograr la calidad de la atención de los pacientes en rehabilitación.
- Proponer diversas acciones con las cuales se puedan mejorar la enfermería en rehabilitación para que los pacientes con amputación transfemoral puedan también mejorar en todos los aspectos mediante el cuidado especializado.

Se ubica en Enfermería porque esta profesión es la que imparte la educación a la población de la mejor forma, así como la Enfermería Especialista en Rehabilitación promueve y ayuda a mejorar la capacidad de las personas con alguna discapacidad para reintegrarse y llevar su autocuidado en su vida personal, laboral y social

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 General.

Analizar las intervenciones de enfermería especializada en rehabilitación en pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México, D.F.

1.5.2 Específicos

- Identificar las principales funciones y actividades de la enfermería especializada que permita guiar las acciones de todas las enfermedades en esta especialidad para lograr la calidad de la atención de los pacientes en rehabilitación.
- Proponer diversas acciones con las cuales se puedan mejorar la enfermería en rehabilitación para que los pacientes con amputación transfemoral puedan también mejorar en todos los aspectos mediante el cuidado especializado.

2. MARCO TEORICO.

2.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERIA ESPECIALIZADA EN REHABILITACIÓN EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN TRANSFEMORAL.

2.1.1 Conceptos básicos.

- De amputación:

Es la pérdida parcial o completa de un miembro puede producirse de forma accidental (traumática) o como consecuencia de algún trastorno isquémico o infeccioso. (Ver anexo no. 1)

- De colgajo:

Tejido parcialmente retirado que conserva sangre y terminaciones nerviosas, se utiliza para reparar defectos en otras partes del cuerpo, los colgajos de piel suelen cubrir los muñones amputados.

- De muñón:

Parte de un miembro amputado que permanece adherida al cuerpo.

- De Amputación por tumor:

Es la eliminación de la neoplasia maligna antes de que se disemine, para paliar el dolor, cuando una neoplasia se ha ulcerado e infectado o produce una fractura patológica.

La fractura patológica sobre un tumor óseo primario maligno representa la diseminación local del tumor, favorecida por la hemorragia y el foco de fractura.¹

El personal de enfermería debe de conocer los conceptos básicos de amputación, colgajo, muñón, y amputación por tumor óseo para diferenciar cada uno de ellos, y dar la atención especializada que cada uno merece.

Se ha visto que la enfermera al explicarle al paciente los conceptos básicos en el área de tumores, el estrés que presentan el paciente al escuchar terminología médica disminuye al conocer en otras palabras el procedimiento que se le va a realizar, dando así una mayor confianza lo que da de resultado una disminución del estrés .

2.1.2 Indicaciones de amputación.

La amputación por encima de rodilla puede producirse por causas diferentes y, por lo tanto la indicación y la conducta a seguir deben ser distintas.

¹ María R. Serra Gabriel. El paciente amputado, labor de equipo. Ed. Springer. Barcelona, 2001, p.21

- Amputaciones postraumáticas.

En caso de graves atriciones de partes blandas con fracturas abiertas y gran conminución ósea, acompañada de lesiones graves en troncos nerviosos y vasculares, entra en consideración como solución rápida y definitiva.

- Amputación por proceso séptico:

La amputación se planteará de forma diferente según la virulencia de la infección.

- Amputación por vasculopatía:

La amputación por indicación vascular es diferente de las amputaciones ortopédicas por el contexto médico y quirúrgico en el que se encuentra el paciente.

- Amputación por tumor:

La distancia de la amputación dependerá del tipo y la localización de la tumoración, del grado de malignidad y de su difusión.²

² Ramón Viladot. Ortesis y prótesis del aparato locomotor, extremidad inferior. Ed. Masson. Madrid, 1991, p 247.

La enfermera debe de conocer cual es la causa por la que se indica y realiza la amputación.

Es importante hacer mención que la Rehabilitación se da en todas las personas independientemente de su padecimiento y en el servicio que se encuentre hospitalizado además se proporciona en el primer, segundo y tercer nivel de atención.

En esta tesina se abordara la amputación por tumoración ósea.

Se ha visto en el servicio de tumores, cuando un paciente ingresa a hospitalización y se le realizan los estudios correspondientes y exploración física, donde se observa la tumoración en miembro pélvico y localización además de la malignidad es muy avanzada por lo que hay pocas probabilidades de que siga conservando su extremidad el paciente.

2.1.3 Niveles de amputación:

- En cadera:
 - Desarticulación de cadera:
 - Hemipelvectomía.
 - Típica: supresión de todo el iliaco.
 - Atípica: supresión del ilión o del isquiún.

- En muslo:

- Tercio superior del muslo.
- Tercio medio del muslo.
- Tercio inferior del muslo.

- En rodilla:

- Supracondilea: por arriba de condilos
- Stokes: con rotula.
- Kirt: sin rotula.

- En pierna:

- Tercio superior de la pierna.
- Tercio medio de la pierna.
- Tercio inferior de la pierna.

- En pie.

- Tipo Syme: desarticulación tibiotarsiana con sección de maléolos por su base.
- Tipo Piragoff y Richard: osteoplásticas de pie (parte posterior).
- Tipo Chopart: desarticulación mediotarsiana.
- Tipo Lisfranc: desarticulación tarsiana.
- Transmetatarsiana.

- Desarticulación interfalángica proximal.
- Desarticulación interfalángica distal. (Ver anexo no. 2)

Se hace la descripción de cada uno de los niveles de amputación en miembro pélvico para el conocimiento de estos, en esta tesina se abordará el nivel de amputación a nivel transfemoral.

2.1.4 Síntomas postoperatorios.

- Músculos o piel redundante.
- Dolor (periférico, no periférico, fantasma)
- Miembro fantasma.
- Síndrome compartimental.
- Atrofias musculares.

2.1.5 Complicaciones.

- Sangrado.
- Infecciones.
- Ulceraciones.
- Pérdida de movimiento articular.
- Pérdida de sensibilidad.
- Alteraciones circulatorias.
- Padecimientos de la piel.
- Salientes óseas.³

³ Ibid. p. 376

El personal de Enfermería Especialista en Rehabilitación debe de conocer los síntomas postoperatorios que se presentan, para dar una atención oportuna, en el área de tumores óseos, cuando el paciente regresa a su unidad procedente de recuperación, se instala, se coloca en posición semifowler, para el mantenimiento de una vía aérea permeable, se hace la valoración del dolor por la escala análoga visual, administrando oportunamente analgésico indicado, se revisa la herida quirúrgica y el sangrado que en ese momento se presenta, si es moderado o abundante, se eleva el muñón, el paciente refiere sensación de miembro fantasma, se le explica que esa sensación es “normal” posterior con el tiempo disminuirá esa sensación.

Es elemental conocer las posibles complicaciones que el paciente pudiera presentar, así en la valoración que hace el personal de enfermería se detectan oportunamente estas complicaciones y dar pertinentemente una atención adecuada

2.1.6 Tipos de tumores.

Los tipos de tumores son:

- Osteosarcoma clásico:

El sarcoma osteogénico es el tumor primario maligno de hueso más común, formado por células neoplásicas malignas las cuales tienen

la capacidad de producir osteoide. De este tumor existen diferentes tipos de osteosarcoma.⁴

- Osteosarcoma paraostal: Esta patología tiene lugar, por lo general en la parte distal del fémur o en la parte superior del húmero, es un tumor casi exclusivo del esqueleto apendicular.⁵
- Osteosarcoma periostal: Es una de las neoplasias primarias malignas óseas de la serie osteoblástica.
- Osteosarcoma telangiectásico: Se presenta como un quiste con escaso tejido sólido e, histológicamente, consta de una o varias cavidades quísticas, que contienen sangre o tejido tumoral necrótico.
- Osteosarcoma intraóseo: Pertenece a la serie de tumores malignos formadores de hueso.
- Osteosarcoma de células pequeñas: Compuesto por células muy pequeñas.⁶

⁴ Víctor M. Sepúlveda Tumores óseos. Ed. La Prensa Medica Mexicana , S.A. México, 1985, p 9.

⁵ Ibid. p. 16.

⁶ Ibid. p. 30

- Condrosarcoma clásico:

Es el tumor maligno primario óseo más común, después del osteosarcoma. De este tumor existen:

- Condrosarcoma desdiferenciado: Es una enfermedad letal, pertenece al grupo de las lesiones malignas de cartílago.
- Condrosarcoma mesenquimatoso: Es una neoplasia maligna de cartílago, histológicamente está caracterizada por un estroma indiferenciado de células mesenquimatosas y porque dentro del mismo pueden verse islas de cartílago bien diferenciado.
- Condrosarcoma de células claras: Tiene una apariencia histológica distinta, preferencia por un origen epifisiario y presenta un curso clínico progresivo lento.⁷

El personal de enfermería debe de conocer cuales son los tumores óseos más frecuentes, la clasificación de cada uno de ellos, así como sus diferencias y las etapas por las que se desarrolla. Se ha observado en el servicio de tumores óseos una alta incidencia de estos dos tipos de tumoraciones.

⁷ Ibid p. 63.

Se ha observado que estos tumores óseos son malignos teniendo una preferencia en esqueleto apendicular, presentándose de diferentes formas además de atacar al cartílago.

Estas neoplasias al diseminarse son responsables de que resulte una corto plazo una amputación.

2.1.7 Características de tumores óseos.

- Osteosarcoma clásico:

Es un tumor primario maligno formado por células neoplásicas malignas las cuales tienen la capacidad de producir osteoide, muestra una preferencia decenio de la vida. Este tumor se puede originar en cualquier hueso de la economía más común la metáfisis distal del fémur, los síntomas más frecuentes son dolor y aumento de volumen, físicamente se observa un aumento de volumen y de sensibilidad sobre el sitio de la tumoración, existe atrofia muscular y en algunos casos hay disminución de los ángulos de movilidad de la articulación vecina. El tratamiento indicado es la amputación o la desarticulación mayor. (Ver anexo no. 3)

- Condrosarcoma clásico:

Es un tumor maligno primario óseo más común, el tumor es de color blanco grisáceo o blanquecino, con formación de lóbulos de cartílago sobre todo si el tumor está bien diferenciado; estos lóbulos son de tamaño variable. El condrosarcoma es una enfermedad

propia de la edad adulta. El condrosarcoma clásico puede atacar cualquier hueso de la economía, los lugares más frecuentes son pelvis, la parte terminal proximal del fémur, la epífisis proximal del húmero, los síntomas son dolor y aumento de volumen por la masa tumoral, el tratamiento es la resección en bloque.⁸

Se ha observado en el área de tumores óseos que los pacientes que ingresan ya van en etapas muy avanzadas por lo que el dolor y aumento de volumen por la presencia de masa tumoral es importante a veces ya no se controla totalmente el dolor con el esquema de analgésicos dando por resultado limitación en los arcos de movilidad y a la deambulacion por lo que el paciente no tolera los cambios de posición por lo que se inicia una atrofia muscular teniendo el riesgo de que se inicie una patología agregada.⁹

El conocimiento de la enfermedad da a la Enfermera Especialista en Rehabilitación, una certeza para así realizar una valoración en conjunto con el médico, del paciente y saber en que etapa la enfermedad se encuentra, donde se originan así como el tratamiento que pudiera salvar la extremidad del paciente o delimitar el daño.

⁸ Ibid p. 11.

⁹ Ibid. p. 53

2.1. 8 Atención de Enfermería.

- Aspectos preventivos.

Es importante la prevención primaria desde el primer nivel de atención para la captación y detección de pacientes con alguna tumoración ósea, para un control e iniciar un tratamiento y no llegar a una amputación, se ha observado en el área de tumores óseos el ingreso de pacientes foráneos, los cuales al hacerles la valoración y exploración refieren que su padecimiento inicio con la presencia de una “bolita“ la cual fue creciendo y aumentado dolor, se debe de realizar una anamnesis, por medio de un instrumento de evaluación, del paciente, así como la evaluación del estado de la piel además es imprescindible practicar un detallado test articular, tanto de las articulaciones conservadas en la extremidad que se va a amputar, como de la otra extremidad por medio de un goniómetro y realizar un examen manual muscular, para graduar la fuerza de un músculo por medio de la Escala de Lovet. Con estos resultados se inicia un tratamiento rehabilitatorio.

Desde que el paciente abandona su hogar inicia su etapa de duelo, por la perdida de su entorno a un ambiente extraño. A pesar de la finalidad curativa o paliativa, la amputación constituye una agresión a la propia integridad física, su perspectiva suele provocar miedos y sentimientos de amenaza e inseguridad que pueden ser altamente estresantes esto lo manifiesta al estar hospitalizado, la aflicción del amputado no se limita a la pérdida del miembro concreto, sino que se extiende a las pérdidas que dicha amputación implica, es decir, a

aquellas actividades y roles que el paciente realizaba en su vida familiar, social y laboral, etc.; y que en cierto grado ya no podrá volver hacer, y también a las pérdidas relacionadas con su imagen corporal y con su autoestima.¹⁰

Al conocer el resultado después de varios estudios el paciente continúa con su etapa de duelo, lo cual es importante el apoyo emocional, mediante la actitud de escucharlo activa y empática, proporcionando así un punto de apoyo para el estado emocional del paciente así la Enfermera Especialista en Rehabilitación ayuda a que el paciente exprese sus sentimientos y miedos, los cuales a veces no los pueda compartir y comunicar a sus familiares.¹¹

La mayor parte de los pacientes que ingresan deambulan con implementos de apoyo, a veces por el desconocimiento de su uso, adoptan posturas viciosas que conllevan a otras lesiones en otras partes del cuerpo como pueden ser los brazos por lo cual se debe de observar que se utilice correctamente para evitar una caída preoperatorio y postoperatoria estos dispositivos de asistencia son: muletas, bastones o andaderas.

El paciente presenta cambios en sus hábitos alimenticios se debe de estimular al paciente a que ingiera la dieta indicada para mejorar la cicatrización y la salud, previniendo una recuperación tardía.

¹⁰ María R. Serra Gabriel. Op cit, p.261.

¹¹ Id. p.261

- Aspectos de Autocuidado.

La enfermera debe de orientar al paciente como agente de autocuidado que es el, a que se provea de los cuidados que el necesita, durante su tratamiento.

En la fase preoperatorio predomina la ansiedad y los temores relacionados con la operación, se anticipan posibles consecuencias de la amputación y duelo por la pérdida. El apoyo emocional de la Enfermera Especialista en Rehabilitación permite al paciente externar sus temores y calmar sus ansiedades.

Desde la fase preoperatorio se insistirá en la función respiratoria donde se iniciaran ejercicios respiratorios suaves (Ver anexo no:4), tanto torácicos como abdominales, explicando la necesidad de realizarlos al paciente y familiar para el mantenimiento de un aporte suficiente de aire, el consumo de dieta indicada para el mantenimiento de un aporte suficiente de alimento, la ingesta de líquidos para el mantenimiento de un aporte suficiente de agua y la preparación preoperatorio hasta la fase postoperatoria donde el cuidado de la herida quirúrgica es importante siendo la amputación la erradicación de la enfermedad el muñón se deben de dar cuidados para evitar una complicación.

Los aspectos que involucran la situación óptima de un muñón incluyen estado de la piel, tamaño y forma, la fuerza muscular residual y la movilidad de las articulaciones proximales.

La rehabilitación en un paciente amputado para que sea un éxito es indispensable que participe en su autocuidado teniendo en cuenta sus limitaciones para la incorporación de sus actividades de la vida diaria.¹²

La Enfermera Especialista en Rehabilitación tiene las bases científicas necesarias para dar asistencia y apoyar a los pacientes, los cuales se deben de incorporar a sus actividades de la vida diaria, además se deben de dar si es posible cambios en su entorno social, para ofrecer una mayor seguridad al desplazamiento de un lugar a otro con apoyo de aditamentos adaptándose a las barreras arquitectónicas además de que debe continuar con los cuidados de su piel, alimentación, excreción y cuidados del muñón.

Al hacerlo participe de su autocuidado mediante técnicas de terapia ocupacional, vuelve a la readaptación no al 100 %, pero si para mejorar su independencia, a la deambulacion y actividades de la vida diaria.

Al explicar al paciente sobre los cuidados que debe de tener, muestra un interés por seguir conociendo más de su enfermedad, las complicaciones que podría presenta y los cuidados que debe de tener en el muñón.

¹² Valentín Halagan Castro. Compendio de Ortopedia. Ed. Celsus. Bogotá, 2005, p. 1199

- Aspectos Educativos.

Los aspectos que se deben de cuidar en un paciente con amputación son los siguientes:

- Elevación del muñón sólo las 24 horas, en la fase postoperatoria, reduce el edema y fomenta el retorno venoso, la elevación de la extremidad después de 24 horas puede causar contracciones por flexión.
- Colocación de vendaje elástico y recolocarlos cada 4 a 6 horas utilizando vueltas en ocho, esto ofrece protección a la herida, controlando edema, moldeando el muñón, se realiza en general desde su extremo distal al proximal. (Ver anexo no.5).
- Explicar que las sensaciones de miembro fantasma pueden manifestarse como dolor, hormigueo, calor y la sensación de tenerlo entre otras.
- Aplicación de crioterapia por medio de compresas frías o bolsas con hielo envueltas en un lienzo cada 2 horas por 20 minutos en herida quirúrgica para la disminución de edema.
- La higiene del muñón posterior a su cicatrización y el manejo de la misma.¹³ (Ver apéndice no. 1).

¹³ Lynda Juall Carpenito- Mayel. Planes de cuidados documentación clínica en enfermería. Ed. Mc Graw Hill Interamericana, 4ª ed. Madrid, 2004, p. 691.

- La higiene del muñón debe ser cuidadosa y diaria, al igual que la del resto del cuerpo, pero teniendo en cuenta que precisamos siempre de una piel sana, hidratada, elástica e indemne.
- El lavado debe de ser con un jabón que no reseque la piel, después secarla bien, poner crema hidratante, dando un ligero masaje para que penetre.
- No se debe usar alcohol ni polvos de talco, pueden resecan la piel.¹⁴
- Utilizar vendaje las 24 horas del día, el tiempo máximo autorizado es de 15 a 20 minutos para evitar que se produzca edema por descompresión.

La Enfermera Especialista al dar aspectos educativos sobre los cambios que debe tener y hacerlos participes de ellos evita que presenten alguna complicación y su rehabilitación sea más pronta, se ha observado que cuando se le explica al paciente, además de que el mismo lo realiza aumenta la confianza y motivación.

Cuando el paciente adquiere los conocimientos y los lleva acabo posterior a su egreso, como la aplicación de crioterapia, colocación de vendaje, masaje en la cicatriz y el uso de texturas para

¹⁴ María R. Serra Gabriel. Op. cit. p.139.

desensibilizarlo, además de la posición en que debe tener el muñón, disminuye el riesgo de una complicación.

La colocación del vendaje en el muñón tiene por objetivos reducir el edema postoperatorio, reducir el volumen del muñón, darle una buena forma y procurar confort al paciente.

El mantenimiento y fortalecimiento de las extremidades superiores como la otra extremidad pélvica es importante por lo que se le explica de los cuidados que debe tener como son la higiene diaria, la lubricación de la piel, la realización diariamente en serie de 3 por 10 repeticiones de ejercicios de fortalecimiento y en los límites de tolerancia del paciente., la postura que debe ser lo más lineal para evitar la aparición de giba.

La higiene adecuada del pie, el zapato de preferencia que sea de chocco y la talla correcta, disminuye el riesgo de caída.

En cuanto al aspecto nutricional de ser posible la dieta debe ser lo más equilibrada posible, hiperproteíca para la cicatrización de la herida quirúrgica, abundantes líquidos a excepción de alguna indicación médica por otra patología agregada, si en un futuro se tendría la posibilidad de utilizar una prótesis, el gasto energético del paciente con amputación transfemoral es alto.

- Aspectos de Rehabilitación.

La rehabilitación se hará de acuerdo a las siguientes fases:

- En la fase preoperatorio:

En esta fase el objetivo es suministrar al paciente expectativas realistas para anular miedos innecesarios y conseguir un contacto con el paciente y la familia.

Se valora el grado de movimiento articular y fuerza en las cuatro extremidades, se le informa al paciente sobre los síntomas que puede presentar como son: dolor, sensación de miembro fantasma, la postura adecuada para la prevención de contractura. Solo podrá realizarse cuando la amputación sea programada.

En esta primera fase se informa al paciente y familiares de las distintas etapas del tratamiento, en esta etapa se realizarán:

- Ejercicios respiratorios.
- Ejercicios de potenciación de miembros superiores en serie de 3 de 10 repeticiones, y en los límites de tolerancia del paciente. necesarios para utilizar bastones y/o transferencias. (Ver apéndice no. 2)
- Mantener la amplitud de todas las articulaciones.

- Enseñanza al caminar con bastones o muletas (Ver apéndice no. 3)
- Ejercicios de potenciación, en serie de 3 por 10 repeticiones, y en los límites de tolerancia del paciente. (Ver apéndice no. 4)

- En la fase postoperatoria.

Aquí se realiza:

- Ejercicios respiratorios, 3 veces al día, para evitar posibles infecciones o acumulo de secreciones por el reposo y la inmovilidad.
- Administración de analgésicos, desde AINES hasta opioides.
- Aplicación de crioterapia, por medio de compresas frías, cada 2 horas por 20 minutos.
- Prevenir los tromboembolismos por medio de la movilización contra lateral activa y segmentaria, empezando con contracciones de la musculatura de los dedos del pie, para proseguir con el tobillo, rodilla y cadera.

- Ejercicios isométricos de cuádriceps y glúteos, en serie de 3 por 10 repeticiones, y en los límites de tolerancia del paciente.
- Evitar la colocación de almohadas y cojines debajo del muñón o en medio de las piernas.
- Colocar al paciente en decúbito supino con el muñón relajado.
- Movimientos asistidos del muñón.
- Enseñar al paciente sobre posiciones correctas e incorrectas (Ver anexo no. 6 y no.7).

Las posturas que deben evitarse en la amputación de tercio superior de fémur son:

- Flexión de la articulación de la cadera de forma prolongada durante horas.
- Abducción de la articulación de la cadera.
- Rotación externa del muñón y de la cadera.
- Enseñar al paciente de cambios de la cama a la silla.¹⁵

¹⁵ Serafina Alcantara. Fundamentos de fisioterapia. Ed. Sintesis. Madrid, 2000. p. 362.

- Fortalecimiento de músculos estabilizadores de hombro, el aductor del brazo, extensores de codo y muñeca para la preparación de actividades de marcha con muletas.

El tratamiento de Rehabilitación debe iniciarse rápidamente empezando en el postoperatorio inmediato, los cuidados posturales, ejercicios respiratorios y preventivos de tromboembolismos.

A las 48 horas, si no hay contraindicación, el paciente suele levantarse, para iniciar la sedestación, y se puede poner en pie al día siguiente, con la ayuda de una andadera se comienza con los ejercicios de tonificación, los específicos del muñón y los ejercicios de glúteo mayor, se llevarán de la siguiente secuencia:

- En decúbito supino, presionar fuertemente con el muñón hacia abajo contra el colchón o la camilla de tratamiento.
- En decúbito lateral, pasados un par de días, se le da indicaciones para que mueva el muñón en dirección posterior.
- Si no hay problemas respiratorios o cardíacos serios, se indica la posición en decúbito prono, para la elevación contra gravedad del muñón, actuando el glúteo mayor contra gravedad y oponiéndole resistencia.

En este tipo de amputación, el músculo glúteo mayor es el sustituto del cuádriceps, y será el responsable de la extensión y control de la rodilla de la prótesis, mediante la extensión de la cadera.

La tonificación del glúteo medio se inicia en decúbito supino, se indica que abduzca el muñón, deslizándolo en la cama o camilla, cuando se encuentre mejor, trabajará en decúbito lateral, contra gravedad y resistencia.

Al igual que para el glúteo medio, la tonificación de los abductores se comienza en decúbito supino, pasando al lateral cuando se evidencie la posibilidad de realizar tal ejercicio.

Nunca se tonificará el psoas. Este músculo es muy potente, y normalmente en un sujeto sano, es fácil y frecuente encontrarlo ligeramente acortado ¹⁶

Se ha observado que al iniciar una rehabilitación temprana los pacientes mejoran y la complicación es menor, los ejercicios respiratorios ayudan a mejorar la capacidad pulmonar así como la eliminación de anestesia residual y mejor control de dolor.

La aplicación de crioterapia por medio de compresas frías durante 20 minutos disminuye de manera importante dolor y edema

¹⁶ María R. Serra Gabriel. Op cit. p.145.

El movimiento previo y posterior de los músculos para el mantenimiento de arcos de movilidad y fortalecimiento de miembros superiores como inferior es necesario para la deambulaci3n temprana.

Al explicarles a los pacientes de las posturas viciosas, la mala alineaci3n de los segmentos, la importancia de mantener una adecuada posici3n del mu13n y una alineaci3n de segmentos se ha observado que los pacientes presentan menos contracturas. Al tener un adecuado mu13n en cuanto a la cicatrizaci3n, la forma, la sensibilidad y el fortalecimiento de este ser3 un candidato para utilizar a una pr3tesis y as3 poder tener su independencia y continuar con sus actividades de la vida diaria.

La rehabilitaci3n es un proceso continuo que debe realizarse constantemente, durante y despu3s del hospital, por lo que se le explica al paciente y familiares de la importancia y la necesidad de continuar con el tratamiento prescrito, si no es posible continuar en el Hospital, puede ser en otra cl3nica cerca de su domicilio.

3. METODOLOGIA.

3.1 VARIABLES E INDICADORES.

3.1.1 Dependiente

- Indicadores de la variable.

- Valoración del paciente con amputación transfemoral.
- Apoyo emocional.
- Control de dolor.
- Medicamentos por vía periférica permeable.
- Administración de analgésicos.
- Vigilancia de sangrado de herida quirúrgica.
- Terapia respiratoria.
- Mantenimiento de una postura adecuada.
- Colocación de crioterapia en herida quirúrgica.
- Implementos de apoyo.
- Higiene del muñón.
- Ejercicios de amplitud de movimiento.
- Ejercicios de fortalecimiento.
- Cicatriz.
- Uso de texturas.

3.1.2 Definición operacional.

Para Carpenito: Es la sección quirúrgica y eliminación de una extremidad, causada por accidentes, enfermedades y trastornos congénitos.¹⁷

Para Alcántara: Es el inicio de un nuevo proceso que por diversos medios y técnicas intentará recuperar la función perdida.¹⁸

Amputación es la pérdida parcial o completa de un miembro. Puede producirse de forma accidental (traumática) o como consecuencia de algún trastorno isquémico o infeccioso.

La amputación esta indicada en aquellas circunstancias que lesionen a tal grado la vitalidad, estructura o función de una extremidad que la hagan no viable o funcional, o que de manera indirecta deterioren el estado general del paciente poniendo en riesgo su supervivencia.

De acuerdo con las diversas causas de amputación es evidente que pueda presentarse en cualquier momento de la vida afectando al niño, adulto o al adulto mayor originando dificultades que dependen tanto de la personalidad del paciente como del tipo de amputación en circunstancias generales.

¹⁷ Lynda Juall Carpenito. Op cit. p. 686.

¹⁸ Serafina Alcántara. Op. cit. p. 360.

En los pacientes con tumores, aunque es raro que los tumores benignos requieran amputación, a veces el tumor es tan grande o es de una índole que su escisión local produciría una extremidad funcional. La amputación suele estar indicada en los tumores malignos sin manifestaciones metástasis. En estos casos se procura eliminar la neoplasia maligna antes de que se disemine.

Sin embargo a veces la amputación esta indicada aunque haya ocurrido metástasis, se puede justificar, por ejemplo para paliar el dolor cuando una neoplasia se ha ulcerado e infectado o produce una fractura patológica. El nivel de amputación debe ser lo suficiente proximal como para prevenir la recidiva local del tumor.

Los tumores más frecuentes son: condrosarcoma y osteosarcoma:

El condrosarcoma clásico es el tumor maligno primario óseo más común después del osteosarcoma, pertenece al grupo de la serie cartilaginosa, su origen es desconocido; sin embargo ciertas alteraciones preexistentes pueden dar lugar al desarrollo de un condrosarcoma.

El osteosarcoma clásico o sarcoma osteogénico es el tumor primario maligno de hueso más común, pertenece a la serie osteoblástica maligna, histopatológicamente está formada por células neoplásicas malignas las cuales tienen la capacidad de producir esteroide.

La experiencia de la amputación origina problemas de tipo físico, psicológico y social por la permanencia e irrevocabilidad de la pérdida asociada con la amputación. Estos problemas deben ser considerados de una forma conjunta por su interacción íntima y compleja, que hace importante su identificación.

El paciente tiene problemas en sus capacidades físicas con limitaciones y fallas funcionales, mayor costo energético para actividades cotidianas como la locomoción, inconvenientes de incomodidad, sensación o dolor fantasma y fatiga, así como alteraciones en su apariencia y dificultades en el manejo de su esquema corporal, al igual que temores de índole social, económica y vocacional.

La Enfermera Especializada en Rehabilitación en pacientes con amputación transfemoral por osteosarcoma o condrosarcoma en el área de tumores es parte importante del equipo de salud donde su atención en los pacientes es primordial desde el primer contacto, brinda, apoyo emocional, desde la preparación preoperatoria, con ejercicios de relajación y terapia respiratoria.

En el post operatorio donde hay un gran cambio de estado de ánimo por el duelo que presenta el paciente, presencia de dolor y sensación de miembro fantasma se controla el dolor mediante una vía periférica permeable para la administración de analgésicos, otro aspecto importante es la postura del muñón para evitar la presencia de contracturas así como la vigilancia del sangrado de la herida quirúrgica, el vendaje compresivo y la colocación de crioterapia por

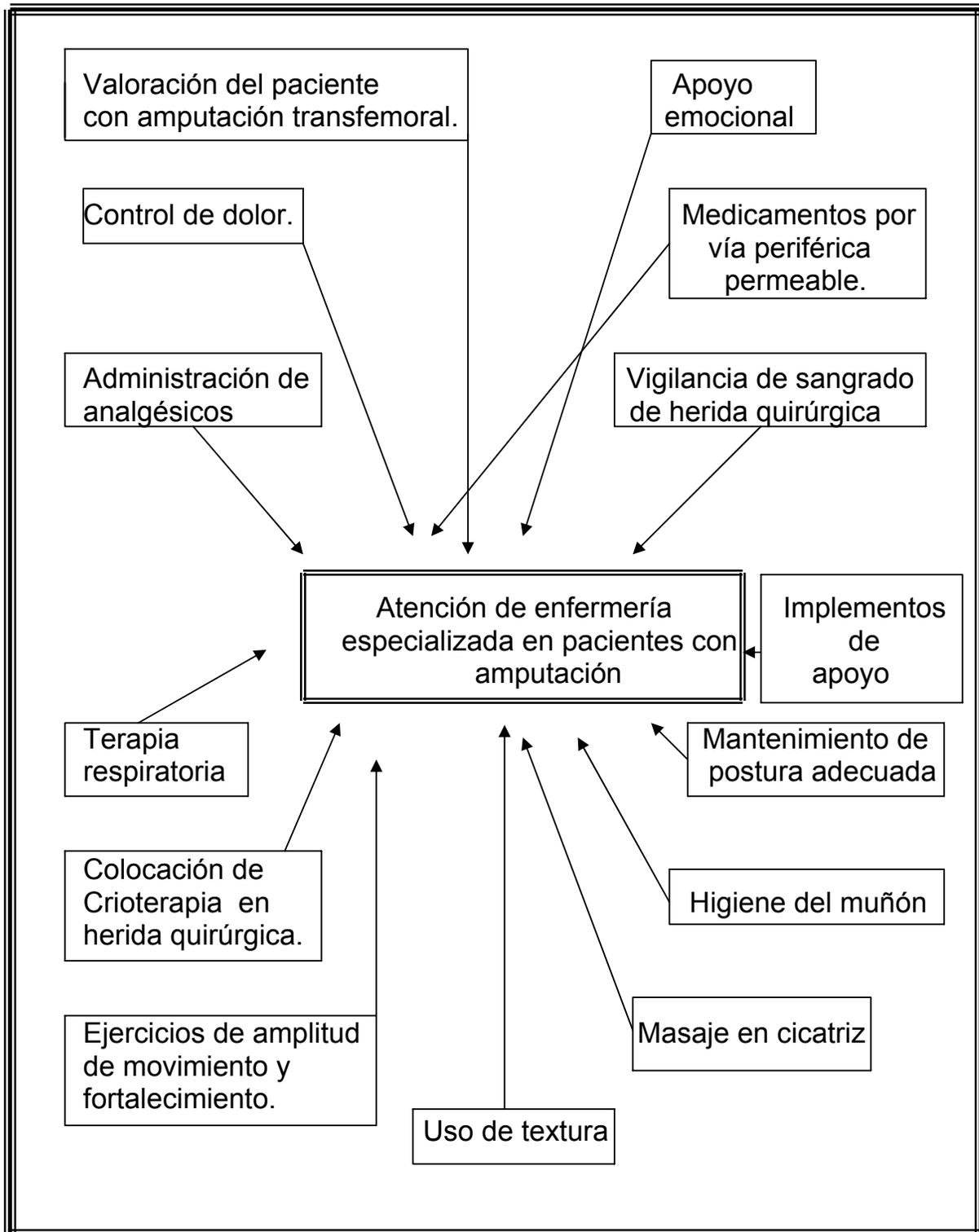
20 minutos cada 2 horas para la disminución de edema y control de dolor son medidas que se deben de llevar acabo. En etapas tempranas se inicia los ejercicios para el mantenimiento de los arcos de movilidad y fortalecimiento, así como el manejo de implementos de apoyo como son muletas y andadera para la deambulaci3n con la amputaci3n se pierde la base de sustentaci3n, cambiando la postura la cual se debe de corregir.

La enfermera informa sobre la higiene que debe tener el mu3n3n, el cambio de ap3sito en seco, como debe colocarse el vendaje y permitir que el paciente lo haga para darle forma al mu3n3n as3 evitar la presencia de orejas de perro y prepararlo para si en un futuro utilizara una pr3tesis.

El manejo de la cicatriz dando un masaje con aceite de almendras dulces evitar3 las adherencias as3 como el manejo de texturas iniciando desde la m3s suave a la m3s 3spera para la desensibilizaci3n.

La Enfermera Especialista en Rehabilitaci3n brinda atenci3n de calidad y calidez proporcionando los cuidados y conocimientos al paciente amputado para una pronta rehabilitaci3n para la reincorporaci3n biopsicosocial, independendencia y actividades de la vida diaria

3.1.3 Modelo de relación de influencia de la variable.



3.2 TIPO Y DISEÑO DE TESINA.

3.2.1 Tipo de tesina.

El tipo de investigación documental que se realiza es diagnóstica, descriptiva, analítica y transversal.

Es diagnóstica porque se pretende realizar un diagnóstico situacional de la variable intervenciones de enfermería especializada en rehabilitación con pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación de México, D.F.

Es descriptiva porque se describe ampliamente el comportamiento de la variable intervenciones de enfermería especializada en rehabilitación con pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México, D.F.

Es analítica porque para estudiar la variable intervenciones de enfermería especializada en rehabilitación con pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México, D.F. ha sido necesario descomponerla en sus indicadores básicos.

Es transversal porque esta investigación se hizo en un periodo corto de tiempo es decir en los meses de Abril, Mayo y Junio del 2008.

3.2.2 Diseño de tesina.

El diseño de esta investigación documental se ha elaborado atendiendo siguiendo los siguientes aspectos.

- Asistencia a un seminario taller de elaboración de tesina en las instalaciones de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Búsqueda de un problema de investigación de enfermería especializada de un problema relevante para la enfermera en rehabilitación.
- Asistencia a la biblioteca en varias ocasiones para buscar el marco teórico conceptual y referencial de la variable intervenciones de enfermería especializada en rehabilitación.
- Con pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México, D.F.
- Elaboración de los objetivos de esta tesina, así como el marco teórico que sustenta la Enfermera Especializada en Rehabilitación.
- Búsqueda de los indicadores de la variable intervenciones de enfermería especializada en rehabilitación con pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México, D.F.

- Elaboración de las conclusiones y recomendaciones. Los anexos y apéndices, glosario de términos y referencias bibliográficas.

3.3 TECNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS.

3.3.1 Fichas de trabajo.

Mediante las fichas ha sido posible recopilar toda la información para elaborar el marco teórico. En cada ficha se anota el marco teórico conceptual y marco teórico referencial, de tal suerte que con las fichas fue posible clasificar y ordenar el pensamiento de los autores y las vivencias propias de la enfermería especializada.

3.3.2 Observacional.

Mediante con esta técnica se pudo visualizar la importante participación que tiene la enfermera especialista en la atención en los pacientes con amputación transfemoral en el Instituto Nacional de Rehabilitación en México, D.F.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1 CONCLUSIONES.

El término de esta tesina es de gran importancia tanto personal como profesional en esta se plasma y se describen las actividades de Enfermería Especializada en Rehabilitación que se deben de dar con una calidez y una calidad que requiere el paciente con amputación transfemoral y que son necesarias para una mejor recuperación.

- En el área asistencial.

Estas intervenciones son de gran relevancia en el servicio de tumores óseos del Instituto Nacional de Rehabilitación, Enfermería Especializada en Rehabilitación, desempeña un papel importante durante la estancia del paciente y si las intervenciones son especializadas es mucho más alta la atención que se le brinda al paciente.

Las intervenciones especializadas en enfermería no solo es de un área sino también de otras cuatro áreas como son Servicio, Docencia, Administración e Investigación donde cada una de ellas junto con la especialidad aportan una alternativa para la mejoría del paciente, juntas desarrollan las intervenciones de una manera holística, ofreciendo una atención integral al paciente con padecimiento de amputación transfemoral.

- En el área de servicio:

En el área de servicio se debe de dar la mejor atención al paciente a través de intervenciones con calidad, calidez y fundamentadas cada una de ellas en los cuidados generales, los cuidados específicos y especializados en el paciente con amputación transfemoral iniciando al ingreso del paciente, donde se le orienta sobre el servicio el cual le corresponde, se debe de realizar una valoración, por medio de un instrumento de evaluación, así como la evaluación del estado de la piel además es imprescindible practicar un detallado test articular, tanto de las articulaciones conservadas en la extremidad que se va a amputar, como de la otra extremidad por medio de un goniómetro y realizar un examen manual muscular, para graduar la fuerza de un músculo por medio de la Escala de Lovet.

Posteriormente se inicia la preparación preoperatorio donde es de vital importancia el apoyo de los familiares para el procedimiento quirúrgico que se le va a realizar, además del apoyo emocional que tan importante es, en el trans-operatorio y postoperatorio donde las acciones son muy importantes por el cambio que presenta el paciente tanto física como mental influyen de manera importante en como se mantiene y las reacciones que pueda presentar al ser amputado, las intervenciones desde el mantenimiento de una vía periférica permeable, la posición que debe de tener el muñón, la vigilancia del sangrado, el instalar oxígeno por puntas nasales, los ejercicios respiratorios, la aplicación de un adecuado vendaje, el control del dolor por medio de la administración de analgésicos para

una adecuada ventilación, ayudando a la función cardíaca a que se mantenga estable, disminuye la tasa de infecciones, dando una mejor circulación sanguínea, la recuperación es temprana por lo que hay un acortamiento en estancia hospitalaria dando beneficios económicos para el paciente.

Es importante la capacitación de forma continua del personal de enfermería para que de manera general se den los cuidados especializados a este tipo de pacientes en el servicio de tumores óseos

- En el área de docencia.

El paciente requiere que se le oriente y enseñe sobre los cuidados que debe de tener por su padecimiento, la orientación en cuanto a los factores hereditarios que pudiera haber dentro de su núcleo familiar y canalizarlos a un área de salud lo más pronto posible, para limitar el daño que produce el tumor óseo, la mayoría de los pacientes son foráneos cuando ingresan al hospital el padecimiento se encuentra muy avanzado, por lo que las posibilidades de mantener la extremidad inferior son pocas.

Al paciente se le debe de orientar sobre los ejercicios de relajación, el manejo de estrés, el mantenimiento de arcos de movilidad y tono muscular, el fortalecimiento muscular tanto de los miembros superiores como inferior y el miembro residual para volver a iniciar el equilibrio y el fortalecimiento que debe tener, la postura que debe de adoptar para iniciar la deambulacion con apoyo de muletas, o

andaderas así como la prevención sobre las caídas que pudiera sufrir y las barreras arquitectónicas que se pudieran modificar en el hogar del paciente y en su área de trabajo para disminuir alguna complicación.

La prevención de alguna infección en el muñón, se debe de evitar enseñando al paciente y al familiar sobre los cuidados que debe de tener en cuanto a higiene diaria, como son el lavado diario del muñón el secado de este, sin tallar la piel para evitar alguna lesión, la lubricación, la colocación de vendaje en forma de ocho o espiga, la recolocación del mismo, el manejo de texturas para la disminución del aumento de la sensibilidad, el manejo de la cicatriz por medio del masaje en forma de zig zag para evitar alguna adherencia, toda esta preparación si en un futuro el paciente es candidato para la protetización.

La educación en cuanto a los hábitos dietéticos es importante que de acuerdo a sus condiciones económicas su dieta sea lo más balanceada posible para una mejoría en su estado de salud y cicatrización de la herida quirúrgica, al usar una prótesis el gasto de energía es más alto en las amputaciones transfemorales por el brazo de palanca que tiene para la deambulación. Además de mantener una hidratación adecuada.

Es indispensable orientar al paciente sobre la importancia de la rehabilitación que debe continuar el paciente posterior a su egreso del hospital, la mayoría de los pacientes son foráneos por lo que a veces la distancia y el costo del transporte limita la rehabilitación e

influye que se olvide de este servicio, por lo que se puede canalizar algún centro de terapia física cerca de su domicilio.

- En el área administrativa.

La gestión que realiza enfermería es importante con la coordinación del jefe de servicio y con apoyo del personal operativo se inicia desde el censo de los pacientes con este padecimiento. El personal suficiente y la distribución de paciente, para dar una optima asistencia clínica.

La actualización de indicaciones y kardex diariamente, se debe de contar en el stock de material, los insumos necesarios para brindar un cuidado óptimo en cuanto sea necesario. El contar con un stock de medicamentos como protectores de mucosa gástrica, analgésico, opioides, antibióticos entre otros para la administración oportuna de ellos.

Contando con estos aspectos importantes se da una atención eficaz a pacientes con amputación transfemoral.

- En el área de investigación:

Es importante que enfermería anote los datos de la atención que brinda al paciente con amputación transfemoral en la hoja de enfermería, de acuerdo a las necesidades del paciente jerarquizando, para la realización de diagnósticos de enfermería,

para la elaboración de planes de cuidados que en ese momento son requeridos.

En el área de Enfermería especializada en Rehabilitación en México no se publican artículos, por lo que se deben de iniciar diseños de investigación, documentales, realizar la ejecución de la investigación, realizar los reportes correspondientes, dar a conocer los resultados obtenidos y estos dar los a saber en las revistas Especializadas de Enfermería para que otras enfermeras conozcan estas investigaciones y así invitar para que enfermería inicie más investigaciones y la profesión sea más enriquecedora.

El papel que juega la Enfermera Especializada en Rehabilitación es muy importante en el equipo de salud ya que es la base en el tratamiento que se le da al paciente con amputación transfemoral.

Enfermería es la que imparte educación en una forma continua, promueve y ayuda a la mejoría de la capacidad de las personas con alguna discapacidad, para mejorar su autocuidado y reintegrarse a su estado biopsicosocial.

4.2 RECOMENDACIONES.

- Orientar al paciente a su ingreso sobre los tramites administrativos que debe de realizar.
- Orientar al paciente sobre el servicio de tumores óseos para que se familiarice ante un ambiente extraño, desde como puede llamar en caso de que requiera alguna atención.
- Proporcionar apoyo emocional, posterior al conocimiento de su padecimiento y de la cirugía que se le va a realizar, platicando con él sobre las expectativas que tiene al ingresar al hospital.
- Animar al paciente a comunicar oralmente sus sentimientos sobre su aspecto y la percepción de las consecuencias en su estilo de vida.
- Estimular la participación en el autocuidado y la realización de una higiene óptima, orientándolo donde se encuentra el sanitario y la importancia de que tenga sus cosas personales.
- Estimular al paciente a realizar actividades como sean posible para la disminución de los sentimientos de impotencia y dependencia, con ayuda de terapia ocupacional.

- Enseñar al paciente los ejercicios respiratorios que debe de realizar para el manejo del estrés y la mejoría de la ventilación pulmonar, mediante la técnica demostrativa y la retroalimentación.
- Verificar el uso correcto de aparatos de apoyo que utiliza el paciente, observándolo cuando se desplaza, para la corrección del uso.
- Orientar al paciente sobre los posibles riesgos de caídas que pudiera presentar a la deambulación, acompañándolo durante el desplazamiento.
- Alentar al paciente a que ingiera su dieta de acuerdo a los requerimientos con aporte proteínico suficiente para favorecer la cicatrización para una pronta recuperación.
- Valorar la amplitud de movimiento antes de la operación, mediante el uso de goniómetro, en su unidad.
- Valorar la amplitud de movimiento postoperatorio, después de que se le haya aplicado el analgésico, ya que puede estar limitado por el dolor.
- Mantener una vía periférica permeable para la administración oportuna de medicamentos, supervisando que no tenga datos de flebitis.

- Controlar el dolor por medio de la administración de analgésicos para disminuir complicaciones, llevando el registro de la aplicación, posterior evaluando efectividad del mismo.
- Vigilar la cantidad de sangrado de la herida quirúrgica, observando cada dos horas la herida, limitándolo y reportarlo en la hoja de enfermería.
- Tomar laboratorio de control, Biometría Hemática para conocer el valor de la hemoglobina y hematocrito, para valorar junto con el médico, si es necesario una transfusión sanguínea.
- Mantener el muñón durante las primeras horas elevado para la disminución edema, con ayuda de una almohada, o en posición de dorsal de piernas elevadas.
- Evitar la elevación del muñón después de las 24 horas de postoperado, para disminuir la aparición de contracturas por flexión.
- Colocar un vendaje elástico en el muñón en forma de ocho o espiga y recolocarlos cada 4 a 6 horas, enseñándole al paciente para que el lo realice posterior.

- Asistir al paciente para el baño con apoyo del familiar y de la camilla los primeros días para que conozcan el manejo del baño.
- Lubricar la piel con aceite de almendras u otra crema protectora, diariamente, posterior al baño, para el mantenimiento óptimo de la piel.
- Cambiar de posición al paciente con apoyo de almohadas, cuidando al muñón, para evitar las contracturas y disminuir la aparición de úlceras por decúbito.
- Explicar que la sensación de miembro fantasma, se pueden manifestar como dolor, hormigueo, calor, las cuales van ir disminuyendo con el tiempo.
- Aplicación de crioterapia en la herida quirúrgica por medio de compresas frías por 20 minutos, cada 2 horas, para la disminución de edema, vigilando que no presente reacción alérgica.
- Enseñar al paciente ejercicios para el mantenimiento de la amplitud de movimiento de las articulaciones, en serie de 3 por 10 repeticiones, y en los límites de tolerancia del paciente.

- Enseñar ejercicios de potenciación y fortalecimiento de miembros superiores e inferiores para utilizar aparatos de apoyo para la deambulación.
- Enseñar al paciente el manejo de las muletas y andaderas, haciendo una demostración del uso de ellas y posterior hacer la retroalimentación.
- Enseñar ejercicios de equilibrio tan pronto como el paciente se sienta seguro y mantenga una adecuada postura, realizándolos en su cama o silla.
- Enseñar al paciente y familiar, la colocación del vendaje mediante la demostración, y realizar la retroalimentación.
- Enseñar al paciente sobre la forma en que se debe de dar masaje con aceite de almendras dulces y en forma de zig zag para disminuir la aparición de adherencias.
- Conocer cuales son las barreras arquitectónicas en la casa del paciente y darle posibles alternativas para cambiarlas, de acuerdo a sus posibilidades.
- Observa y proteger el pie restante de posibles lesiones, examinando el pie y tobillo restante diariamente, evitando que las cobijas presionen el pie.

- Enseñar al paciente los cuidados de los pies para el pie restante, que comprenden: lavado diario, secado minucioso, corte de uñas, uso de calcetines limpios.
- Enseñar a los familiares a colocar los barandales y al paciente a colocar una silla u otro objeto grande junto a la cama en su domicilio, para evitar que se caiga de la cama por la noche o intente levantarse apoyando el muñón cuando no está totalmente despierto.
- Explicar los signos de infección en el muñón y la necesidad de notificar y asistir a admisión continua, como son: fiebre, aumento de dolor, aumento de inflamación, necrosis cutánea.
- Proporcionar aparato de apoyo, para la deambulaci3n en el hospital como son muletas, andadera, para compensar el deterioro de la marcha.
- Enseñar al paciente que posterior que haya cicatrizado la herida comience a utilizar texturas en el muñ3n para disminuir el aumento de sensibilidad, comenzando con lo m3s suave a lo m3s 3spero.
- Proporcionar terapia ocupacional durante la estancia hospitalaria, con diversos materiales, como pueden ser canicas, frascos, pelotas de esponjas, etc...

- Realizar un plan de alta para el seguimiento en los cuidados en casa, donde se debe explicar los cuidados a seguir del muñón, los medicamentos prescritos y en caso de alguna eventualidad cita abierta a admisión continua.
- Explicar los trámites de egreso que debe de realizar los familiares, para que la salida del paciente sea lo más pronto posible.

5. ANEXOS Y APENDICES

ANEXO 1: AMPUTACIÓN TRANSFEMORAL

ANEXO 2: AMPUTACIÓN A NIVEL TRANSFEMORAL.

ANEXO 3: OSTEOSARCOMA EN TERCIO MEDIO DE FÉMUR.

ANEXO 4: EJERCICIOS RESPIRATORIOS.

ANEXO 5: COLOCACIÓN DE VENDAJE.

ANEXO 6: POSICIONES CORRECTAS QUE DEBE ADOPTAR EL
PACIENTE.

ANEXO 7: POSICIONES INCORRECTAS QUE DEBE EVITAR EL
PACIENTE.

APÉNDICE 1: CUIDADOS DEL MUÑÓN.

APÉNDICE 2: EJERCICIOS DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO.

APÉNDICE 3: ENSEÑANZA EN EL USO DE MULETAS.

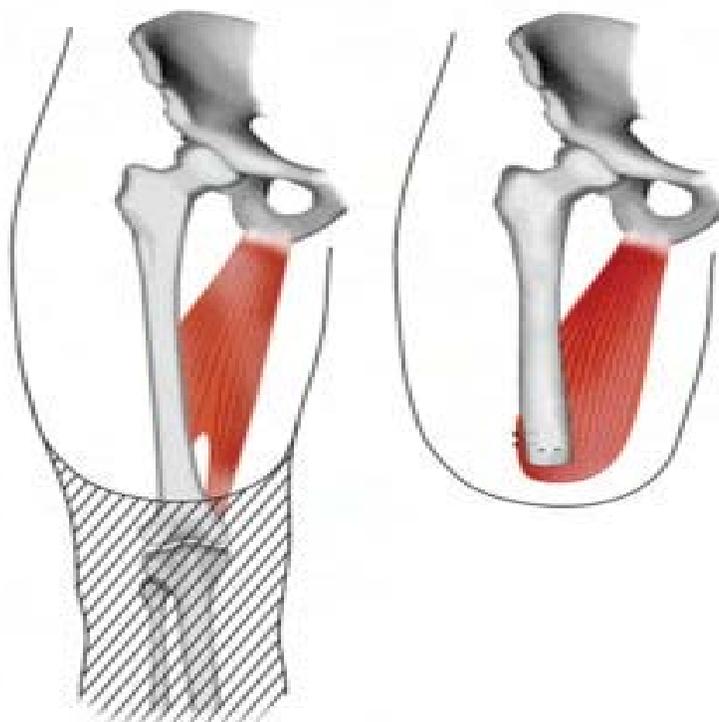
APÉNDICE 4: EJERCICIO DE EQUILIBRIO EN BARRAS
PARALELAS,

ANEXO No. 1
AMPUTACION TRANSFEMORAL



FUENTE: MOHANNA, Salim. Amputación a nivel transfemoral. En
Internet: www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_artte. México.
Folia Dermatol., Mayo/Agosto 2006. 90 pp. vol.17, no.2

ANEXO No. 2
AMPUTACIÓN A NIVEL TRANSFEMORAL



Myodesis of Adductor Muscle in Reconstructive Transfemoral Amputation Surgery. *Illustration courtesy of Prosthetics Research Study, Seattle, Washington.*

FUENTE: Sin Autor. The Transfemoral Amputación a level. En Internet: www.amputee-coalition.org/.../transfemoral.html. Estados Unidos. In Motion May/June 2004. 2 pp. Vol 14.núm. 3

ANEXO No. 3
OSTEOSARCOMA EN TERCIO MEDIO DE FÉMUR.



*ADAM

FUENTE: Sin Autor Osteosarcoma en tercio medio de fémur. En Internet: www.nlm.nih.gov/.../images/osteosarcoma.jpg . Estados Unidos. Medline Plus Información de salud para usted. Noviembre 2007. 1 pp.

ANEXO No.4

EJERCICIOS RESPIRATORIOS

EJERCICIOS RESPIRATORIOS



Posición Inicial. Respiración Abdominal.

- a).- Acostado boca arriba, piernas dobladas, pies apoyados en el suelo, brazos a lo largo del cuerpo
- b).- Inspirar por la nariz, inflando el vientre sin mover el tórax.
- c).- Espirar por la boca sumiendo el vientre.



- a).- Repetir la posición anterior.
- b).- Inspirar por la nariz y al mismo tiempo elevar los brazos hasta tocar el piso.
- c).- Espirar por la boca regresando brazos por el mismo camino a la posición inicial.



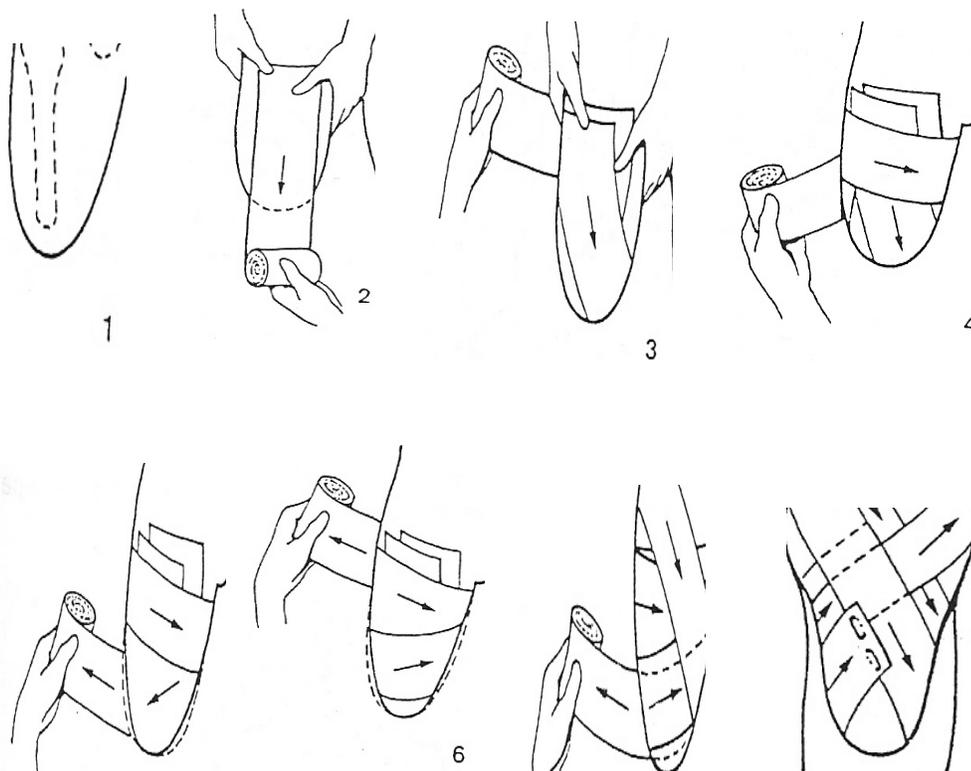
- a).- Repetir la posición anterior.
- b).- Inspirar por la nariz y al mismo tiempo abrir los brazos deslizándolos por el piso hasta tocar las palmas.
- c).- Espirar por la boca regresando los brazos por el mismo camino a la posición inicial.



- a).- Acostado boca arriba, piernas dobladas, pies apoyados en el suelo, manos debajo de la nuca y los codos juntos por encima de la cara.
- b).- Inspirar por la nariz abriendo los codos hasta tocar el piso.
- c).- Espirar por la boca cerrando, los codos.

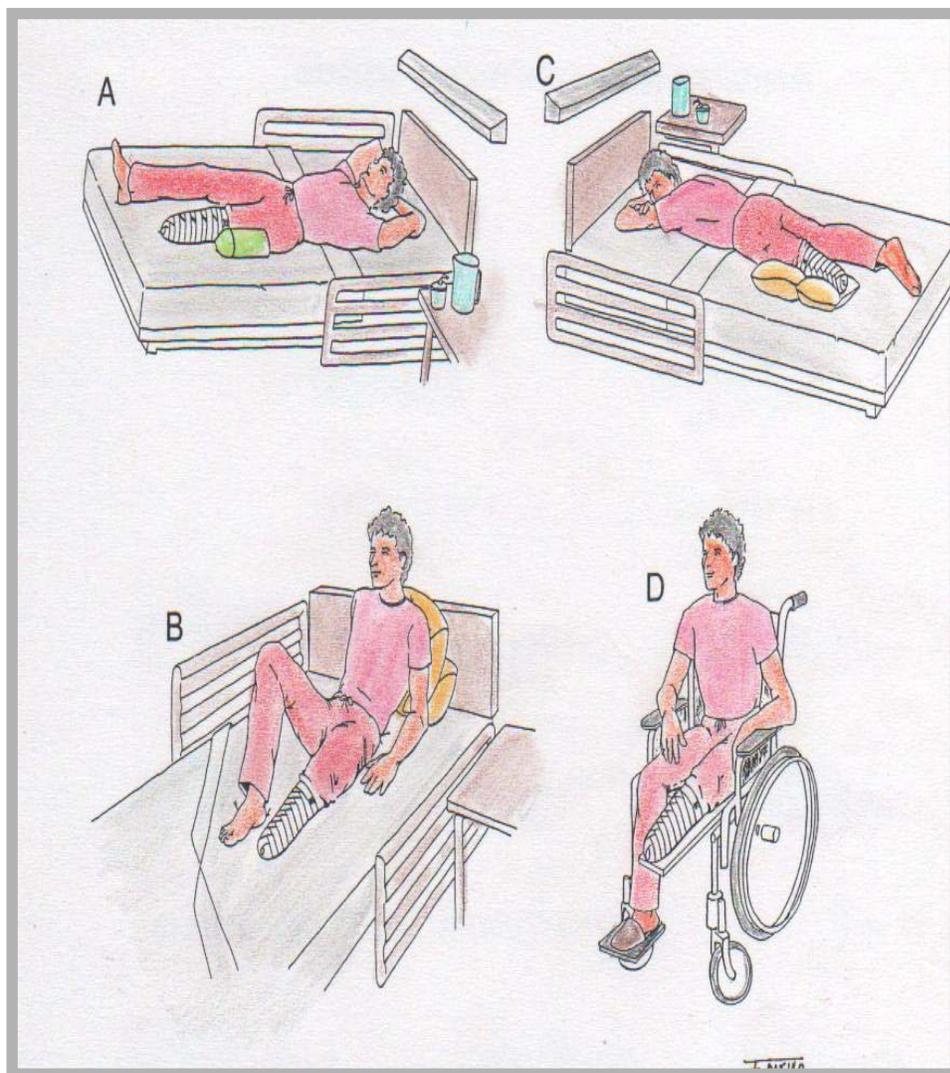
FUENTE: Folleto de Terapia Ocupacional, Higiene de Columna del Instituto Nacional de Rehabilitación.

ANEXO No. 5
COLOCACIÓN DE VENDAJE EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN
TRANSFEMORAL.



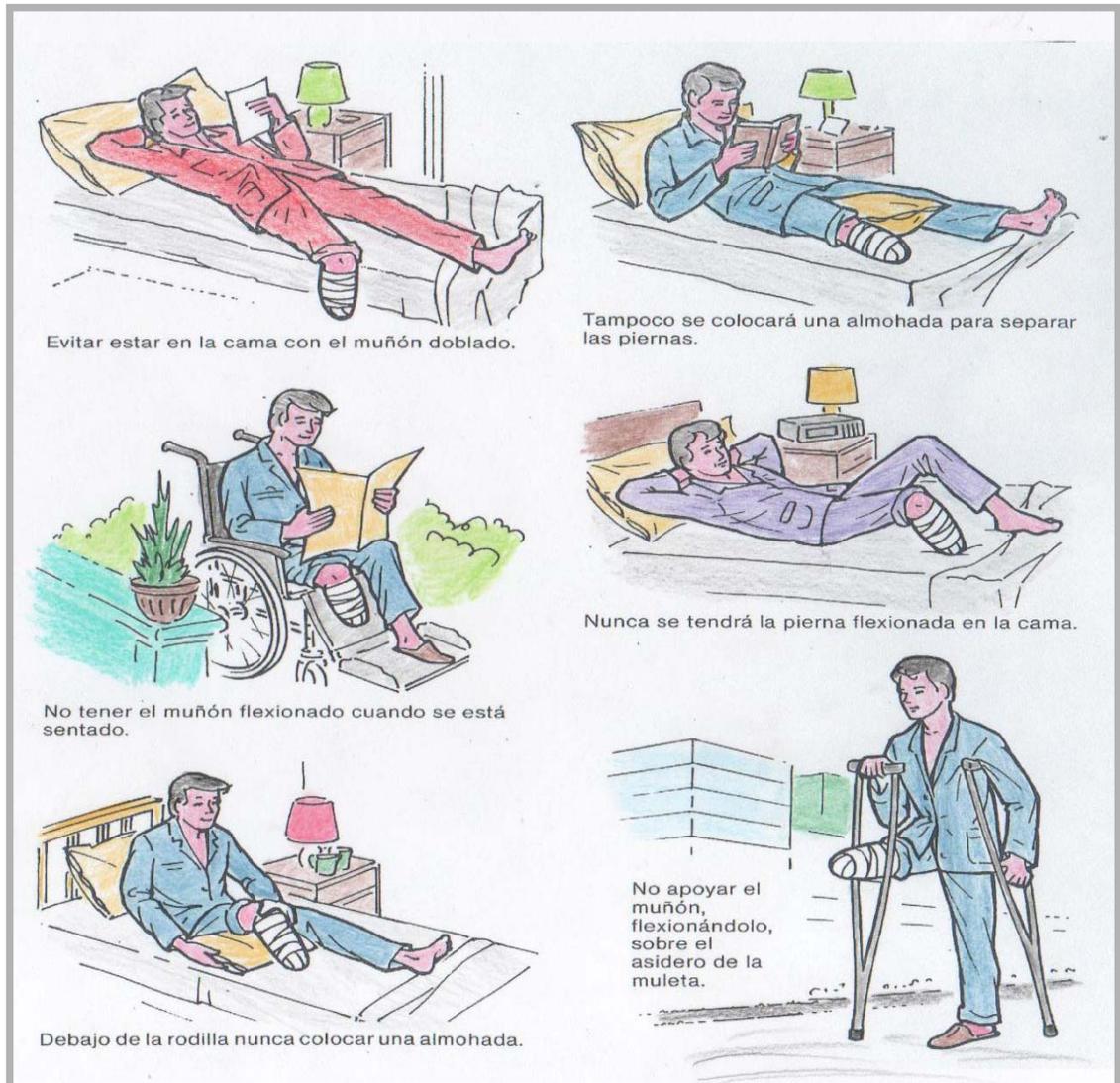
FUENTE: Viladot Pericé Ramón Ortesis y prótesis del aparato locomotor, extremidad inferior Ed. Masson. Barcelona, 1991, p. 291.

ANEXO No.6
POSICIONES CORRECTAS QUE DEBE DE ADOPTAR EL
PACIENTE.



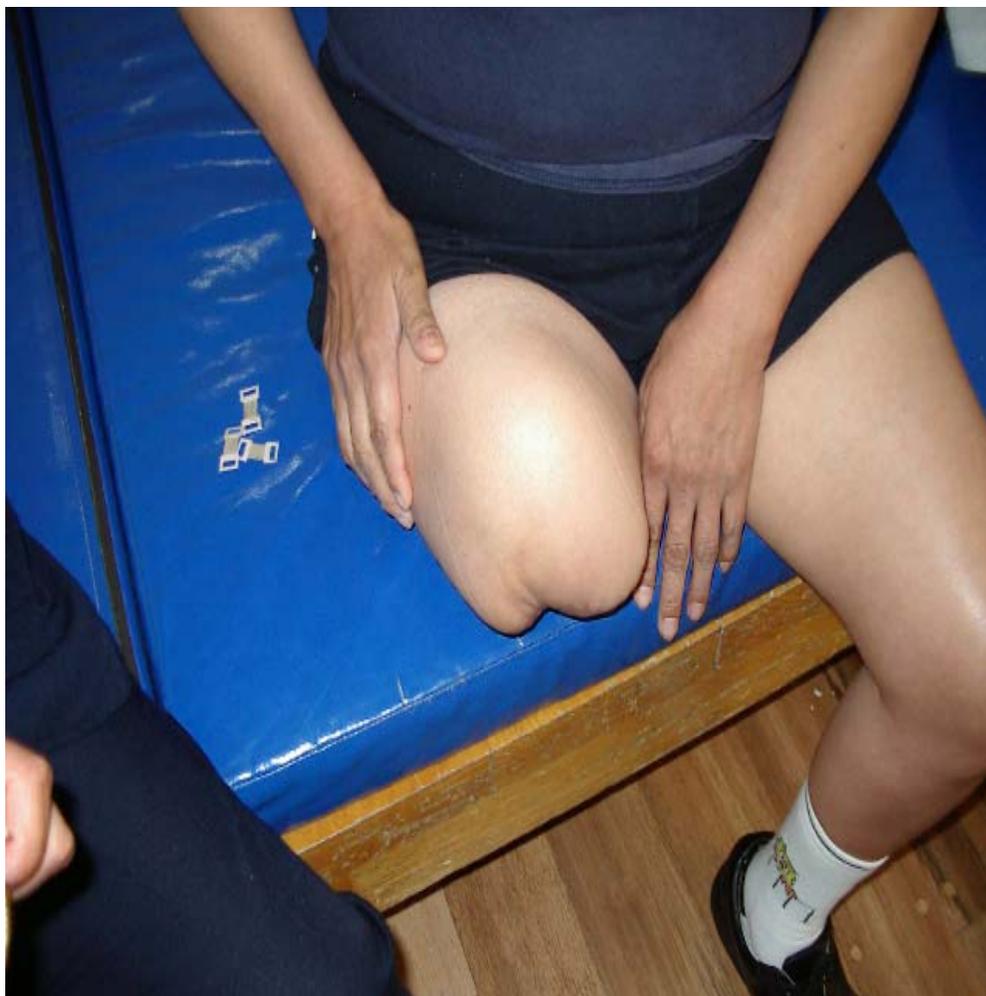
FUENTE: Viladot Pericé Ramón Ortesis y prótesis del aparato locomotor, extremidad inferior Ed. Masson. Barcelona, 1991. p. 292.

ANEXO No.7.
 POSICIONES QUE DEBE EVITAR EN PACIENTE CON
 AMPUTACIÓN TRANSFEMORAL.



FUENTE: Viladot Pericé Ramón Ortesis y prótesis del aparato locomotor, extremidad inferior Ed. Masson. Barcelona, 1991, p. 293.

APÉNDICE No. 1
CUIDADOS DEL MUÑÓN.



FUENTE: Carolina Velázquez Arriaga. Enseñanza del cuidado del muñón. En el Instituto Nacional de Rehabilitación. México, 2008.

APÉNDICE No. 2
EJERCICIO DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO.



FUENTE: Carolina Velázquez Arriaga. Enseñanza de ejercicio de acondicionamiento físico. En el Instituto Nacional de Rehabilitación. México, 2008.

APÉNDICE No. 3
ENSEÑANZA EN EL USO DE MULETA.



FUENTE: Carolina Velázquez Arriaga. Enseñanza y corrección del uso de muletas. En el Instituto Nacional de Rehabilitación. México, 2008.

APÉNDICE No. 4
EJERCICIO DE EQUILIBRIO EN BARRAS PARALELAS



FUENTE: Carolina Velázquez Arriaga. Enseñanza de ejercicios de equilibrio en barras paralelas En el Instituto Nacional de Rehabilitación. México, 2008.

6. GLOSARIO DE TERMINOS.

ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA: son acciones que comprenden el autocuidado, estas actividades de la vida diaria personales y básicas corresponden a los cuidados corporales como son el baño, vestido, alimentación, que una persona realiza para su automantenimiento requiriendo interacción en casa y la comunidad.

ADHERENCIA: es el tejido cicatrizal en cualquier parte del cuerpo, la cual puede causar la unión anormal de los tejidos. Pueden ser de dos tipos: primaria; cicatrización por primera intención y secundaria; cicatrización por segunda intención.

ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS: es la aplicación de sustancias químicas que tienen la función de disminuir parcial o totalmente el dolor sin causar pérdida de la conciencia. Utilizando los cinco correctos: paciente, medicamento, vía de administración, dosis, hora correcta.

AMPUTACIÓN: es la pérdida parcial o total de una extremidad la cual puede producirse por diversas causas como son las enfermedades vasculares, diabetes, traumatismos pudiendo ser directos e indirectos, por congelamiento, tumores e infecciones.

AMPUTACIÓN TRANSFEMORAL: es la pérdida completa de la extremidad inferior por encima de la rodilla a nivel del fémur pudiendo ser distal, media o proximal provocado por diversas causas como son las enfermedades vasculares, diabetes, traumatismos pudiendo ser directos e indirectos, por congelamiento, tumores e infecciones.

APOYO EMOCIONAL: ayuda adicional que se le proporciona a una persona cuando se encuentra en un estado de excitación mental caracterizado por alteración del tono afectivo y por diversos cambios que se presentan en la conducta.

ARCOS DE MOVILIDAD: es la porción de una curva, la cual en el cuerpo humano es la amplitud del movimiento articular, donde una articulación es capaz de moverse, para medir los arcos de movilidad se utiliza un goniómetro, el cual mide en grados.

ATROFIA MUSCULAR: es la disminución de la dimensión del tamaño de una parte del tejido muscular a causa de un funcionamiento deficiente provocado por diversas alteraciones, anomalías de la nutrición o falta de uso (desuso) por alguna enfermedad que impida o limite el movimiento libre del músculo.

AUTOCUIDADO: son las acciones o actividades que realiza el ser humano de manera voluntaria para su propio beneficio incluyendo necesidades físicas, psicológicas y espirituales para la conservación de la vida.

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS: es cualquier impedimento, traba u obstáculo que limita o impide el acceso, la libertad de movimiento, la estancia o circulación con seguridad de las personas en el entorno construido, como pueden ser escaleras, pasos a desnivel.

BASES CIENTÍFICAS: apoyo en el conocimiento fundamental basado en hechos, ideas o relaciones formales o fenómenos sociales, fundamento sobre el cual se apoya una cosa, una generalización, producto de hallazgos en los experimentos realizados por medio de investigaciones.

CICATRIZ: es el restablecimiento de la integridad de un tejido lesionado resultado de una cirugía que presenta la piel, originando una marca mediante el proceso de granulación. Las cicatrices suelen ser más gruesas, así como más rosadas, rojas o brillantes que el resto de la piel. El aspecto de la cicatriz va a depender de: el tamaño y profundidad de la herida, su localización, el tiempo de curación y la edad.

COLGAJO: es un tejido parcialmente retirado que conserva sangre y terminaciones nerviosas, se utiliza para reparar defectos en otras partes del cuerpo, se utiliza en las cirugía plástica, para el tratamiento de quemadura y otras lesiones, los colgajos de piel suelen cubrir los muñones amputados.

CONTRACCIÓN: es el proceso fisiológico en que los músculos desarrollan tensión y se acortan o se estiran (o bien pueden permanecer de la misma longitud) por previo estímulo de excitación.

Las contracciones son controladas por el sistema nervioso central, el cerebro controla las contracciones voluntarias, mientras que la médula espinal controla los reflejos involuntarios.

CONTRACCIÓN ISOMÉTRICA: es la acción que puede presentar un músculo en que aumenta la tensión de éste pero con el acortamiento mínimo del mismo, de modo que no se producen movimientos.

CONTRACCIÓN ISOTÓNICA: es la contracción muscular en que la tensión permanece constante pero el músculo se acorta y ejerce tracción sobre otra estructura, con lo que se produce movimiento.

Las contracciones isotónicas se dividen en: concéntricas y excéntricas.

CONTROL DE DOLOR: es la vigilancia y mantenimiento de la experiencia sensorial y emocional desagradable asociado con daño tisular potencial o real que presenta el ser humano, pudiendo ser controlada por diversas actividades como la administración, de medicamentos, colocación de compresas frías o calientes o el mantenimiento de una postura.

CRIOTERAPIA: terapia la cual utiliza la aplicación de frío por diversos medios como son las compresas frías, spray en el tratamiento de una lesión, ayudando a aliviar el espasmo y dolor muscular, disminuyendo la inflamación, edema, espasticidad y la fatiga.

DISCAPACIDAD: es la ausencia, restricción o pérdida de la habilidad para desarrollar una actividad en la forma o dentro del margen considerada como normal para un ser humano como puede ser caminar, tomar un objeto, oír, ver, entre otros.

DOLOR FANTASMA: es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociado con daño tisular potencial o real que se presenta en alguna parte del miembro amputado, teniendo la sensación de ardor, frío, quemadura, hormigueo o comezón.

EDEMA: es la acumulación anormal de líquido en los tejidos corporales, aumentando el contenido de líquido intersticial que puede ser por el resultado de un aumento de la presión venosa, disminución de las proteínas plasmáticas la cual origina una disminución de la presión osmótica de la sangre.

EJERCICIOS EN EL PACIENTE AMPUTADO: es la serie de movimientos que realiza el paciente que ha presentado una amputación, para evitar o revertir el desacondicionamiento del paciente y del miembro residual, posterior a la amputación existe un desequilibrio muscular que conduce a contracturas y afecta el uso de prótesis.

EJERCICIOS DE AMPLITUD DE MOVIMIENTO: movimientos corporales presentes para el conservar un estado de bienestar mediante movimientos articulares a su amplitud total en todos los planos posibles, los cuales pueden ser pasivos, activos o resistidos.

EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO: son movimientos corporales que se realizan en contra de una resistencia, esta puede ser ejercida por la enfermera o el propio paciente puede usar sus propios músculos antagonistas.

EJERCICIOS ISOMÉTRICOS: es la acción de poner en movimiento el cuerpo o una parte de él para mejorar o corregir deformidades físicas, este es activo sin cambio apreciable en la fuerza de la contracción muscular con acortamiento del músculo.

ESTIRAMIENTO: es la amplitud de movimiento que puede ser posible en una articulación o en varias articulaciones que ayuda a aumentar la flexibilidad, además de aumentar la amplitud de movimiento de la articulación, previniendo una lesión y manteniendo o aumentando un rendimiento físico adecuado.

ESTRÉS: es la tensión física, emocional e intelectual que altera el equilibrio normal, esta puede ser originada por un ambiente desconocido, estado de alerta, amenaza hacia la persona, o un estado de supervivencia.

ESQUELETO APENDICULAR: es el armazón que forma el marco del cuerpo humano que consiste de los huesos de los apéndices libres, los cuales se encuentran en las extremidades superiores e inferiores, así como en el cinturón pélvico.

FLEXIÓN: movimiento de doblez en que disminuye el ángulo anterior entre 2 huesos con excepción de la flexión de la rodilla y dedos de los pies en que los huesos se aproximan en sentido posterior.

FRACTURA PATOLÓGICA: es una pérdida de la continuidad de un hueso que se debe a la debilidad de un hueso provocado por procesos patológicos como en el caso de una neoplasia por lo regular se da en los huesos como son el húmero, radio, cubito, fémur, tibia y peroné.

HIGIENE DEL MUÑÓN: es la manera de conservar la salud de la parte del miembro amputado que permanece adherida al cuerpo mediante acciones de cuidado como son el lavado con agua y jabón por las noches, la lubricación de la piel y el secado perfecto del muñón.

INVALIDEZ: es el efecto de una o más discapacidades que interactúan en el ambiente físico y social en el desempeño considerado como normal de un individuo en función de su edad y sexo, las cuales limitan que se realicen por sí mismo diversas actividades de la vida diaria.

MARCHA: es una serie de movimientos alternados rítmicos de las extremidades inferiores con las extremidades superiores y del tronco que determinan un desplazamiento hacia delante del centro de gravedad.

MASA TUMORAL: es un bulto o cuerpo constituido por células que se duplican sin control y en exceso en un tejido óseo la cual es visible, palpable, movable, provoca dolor a la palpación situándose en cualquier parte del sistema músculo esquelético.

MASAJE: es la manipulación dirigida a movilizar los tejidos o segmentos de los miembros de una forma sistematizada con fines higiénicos, estéticos y terapéuticos, el cual se puede dar por deslizamiento, compresión, percusión y amasamiento.

MEDICAMENTOS POR VÍA PERIFÉRICA PERMEABLE: es la administración de un fármaco en forma continua a través de una vena al torrente sanguíneo, por medio del cual se proporciona elementos terapéuticos, para un efecto rápido.

NEOPLASIA: son crecimiento de tejido anormal (tumor) que comienza con una célula alterada, la neoplasia puede ser benigna o maligna, el cáncer es una neoplasia maligna, presentando un crecimiento excesivo e invadiendo.

NEUROMA: es la formación de nervios seccionados durante la cirugía, originando dolor, este suele deberse a la tracción de un nervio cuando el neuroma ha sido fijado por el tejido cicatrizal. Los más característicos son los que aparecen en los muñones de amputación.

ORTESIS: es un aditamento mecánico ortopédico cuya función principal es auxiliar, proteger, cubrir, sustituir, auxiliar en las actividades de la vida diaria, ayudando a mantener una postura, liberando zonas de carga y equilibrando el peso corporal.

PALIATIVO: son las acciones, métodos, alternativas que se pueden proporcionar a una persona para la reducción de la intensidad y proporcionar alivio como puede ser en dolor crónico, pero no se cura.

PRÓTESIS: es un aditamento mecánico ortopédico que tiene como función principal sustituir en forma parcial o total, la pérdida de un segmento corporal tanto de miembro superior como de miembro inferior. Hay de dos tipos endoesqueleticas y exoesqueleticas.

REHABILITACIÓN: conjunto de medidas encaminadas a mejorar la capacidad de una persona para realizar por si misma actividades necesarias para su desempeño físico, mental, social, ocupacional y económico por medio de ortesis, prótesis, ayudas funcionales, cirugía reconstructiva o cualquier otro procedimiento que le permita integrarse a la sociedad.

SENSACIÓN: es la capacidad de conocer – interpretar un estímulo a través de los órganos de los sentidos, la impresión del medio ambiente y del medio interno, estimula a los receptores, produciendo un impulso nervioso conducido por los nervios periféricos, facilita la información del exterior del cuerpo al sistema nervioso central.

SENSACIÓN DE MIEMBRO FANTASMA: es la sensación de la existencia del miembro ausente y que son capaces de moverlo, esta sensación se presenta inmediatamente a la cirugía y va desapareciendo con el paso del tiempo, el estado emocional influye pudiendo sentir o no sentirlo

TERAPIA OCUPACIONAL: es el uso terapéutico de las actividades del autocuidado, trabajo y juego para incrementar la función independiente, mejorar el desarrollo y prevenir la discapacidad, puede incluir la adaptación de las tareas o el ambiente para lograr la máxima independencia y mejorar la calidad de vida.

TERAPIA RESPIRATORIA: conjunto de maniobras físicas que se aplican mediante técnicas específicas encaminadas a mejorar las condiciones respiratorias de un individuo y a prevenir empeoramiento de dichas condiciones.

TUMOR: masa de tejido anormal que se desarrolla en un órgano debido a la división celular anormal la cual tiene un crecimiento y desarrollo rápidamente afectando algún órgano el cual se ve afectada su funcionamiento y anatomía provocando alteración en sus funciones.

USO DE ADITAMENTOS: es el manejo de aparatos de apoyo que ayudan a compensar la falta d miembro perdido como son sillas de ruedas, andaderas y muletas para el desplazamiento de un lugar a otro para la incorporación de las actividades de la vida diaria.

USO DE TEXTURAS: es la utilización de diversas telas iniciando de lo más suave a lo más áspero como es el algodón, lino, fieltro, mezclilla, etc. Frotando la piel de una forma suave pero firme, desde lo distal a lo proximal, de una forma suave pero firme, logrando que disminuya el aumento de sensibilidad.

VALORACIÓN DEL PACIENTE CON AMPUTACIÓN TRANSFEMORAL: es la evaluación de un paciente con la pérdida total de la extremidad inferior por arriba de la rodilla, donde se evalúa, estado de la piel y cicatriz, contracción, dolor, edema, forma de muñón.

VIGILANCIA DE SANGRADO DE LA HERIDA QUIRÚRGICA: es la observación constante de la presencia de líquido hemático mínimo o masivo en la herida, la cual puede presentarse por la falta de ligadura de un vaso sanguíneo o por el deslizamiento del punto de sutura.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCANTARA, Serafina. Fundamentos de fisioterapia. Ed. Síntesis, Madrid, 2000. 384 pp.

BALSEIRO A; Lasty. Investigación en enfermería. Ed. Prado. México, 1991. 216 pp.

BLESEDELL, C. Elizabeth. Terapia ocupacional. Ed. Médico panamericana. 10° ed. Buenos Aires, 2005. 1088 pp

BROW E.; David. Secretos de la ortopedia. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana. 2°ed. México, 2001. 469 pp.

CARPENITO M; Lynda . Planes de cuidados y documentación clínica en enfermería. Ed. Mc Graw Hill Interamericana, 4ª ed. Madrid, 2004. 460 pp.

DELFIN M; Rafael Jesús. Manual de protocolo de investigación. Ed. Intersistemas. México, 2006. 110 pp.

DUGA Witter Beverly. Tratado de enfermería práctica. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana. 4° ed. México, 2003. 500 pp.

GARCÍA F; Dora. Metodología del trabajo de investigación, guía práctica. Ed. Trillas. México, 1998. 86 pp.

GAUNTLETT B; Patricia. Enfermería, principios y práctica. Tomo I. Ed. Médica panamericana. Madrid, 1993. 445 pp.

GONZÁLEZ, Reyna. R. Manual de redacción e investigación documental. Ed. Trillas. México, 1983. 175 pp.

KOZIER, Bárbara y Cols. Fundamentos de enfermería, conceptos, proceso y práctica. Vol. II. Ed. Interamericana. México, 2004. 1667 pp.

LÓPEZ Cano, José Luis. Método e hipótesis científicas. Ed. Trillas 8° reimpresión. México, 1986. 111 pp.

NAGEL, Ernest. La estructura de la ciencia, problemas de la lógica de la investigación científica. Ed. Paidós. 2° reimpresión. Barcelona, 1989. 115 pp.

PADILLA, Hugo. El pensamiento científico. Ed. Trillas. México, 1986. 317 pp.

POPPER. R, Karla. La lógica de la investigación científica aplicado a las ciencias experimentales. Ed. Trillas. México, 1996. 164 pp.

POTTER, Patricia A. Fundamentos de enfermería. Ed. Harcourt. 5° ed. Madrid, 2002. 1007 pp.

ROTHSTEIN M; Jules. Manual del especialista en rehabilitación. Ed. Paidotribo. 350 pp.

SEPÚLVEDA M; Víctor Tumores óseos. Ed. La Prensa Medica Mexicana, S.A. México, 1985. 164 pp.

SERRA Gabriel, María Rosa. El paciente amputado, labor de equipo. Ed. Springer. Barcelona, 2001. 371 pp.

SHOLTIS B; Lillian. Enfermería práctica. Vol II. Ed. Interamericana. México 1981- 289 pp.

SHOLTIS B; Lillian. Smith Suddarth Doris. Manual de la enfermera. Vol II. Ed. Interamericana Mc Graw Hill. 4° ed. México, 1991. 289 pp.

SORIANO R; Raúl. El proceso de investigación. Ed. Trillas. México, 1986. 150 pp.

SWEARINGEN, Pamela. G. Ross Dennis. Manual de enfermería médico-quirúrgica. Intervenciones enfermeras y tratamientos interdisciplinarios. Ed. Harcourt. 4° ed. Barcelona, 2000. 932 pp.

TAMAYO y T; Mario. El proceso de la investigación científica. Ed. Limusa. Bogotá, 1992. 157 pp.

TROMBLY, Catherine. Terapia ocupacional para enfermos incapacitados físicamente. Ed. Ediciones científicas la prensa médica mexicana S.A de C.V. México, 2001. 671 pp.

VILADOT, Ramón. Ortesis y prótesis del aparato locomotor, extremidad inferior. Ed. Masson. Barcelona, 1991.300 pp.