



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**ESTUDIO DE CASO APLICADO A UNA PERSONA CON
LESIÓN DE PLEXO BRAQUIAL BASADO EN LA TEORÍA
GENERAL DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO**

**ESTUDIO DE CASO
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO
DE ENFERMERA ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN**

P R E S E N T A

**L.E. MONTSERRATH GUADALUPE CASTILLO
HERNÁNDEZ**



**CON LA ASESORÍA DE LA
E.E.R. DULCE MARÍA ESQUIVEL HERNÁNDEZ**

JULIO 2015





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.

RECONOCIMIENTOS

A mi madre y padre por abrirme las puertas al mundo.

A mis hermanos por su apoyo incondicional.

Al Instituto Nacional de Rehabilitación y a su personal que confían en nosotros y siempre están dispuestos a enseñar.

A mi asesora E.E.R. Dulce María Esquivel Hernández por su guía y apoyo para la culminación del presente trabajo

A mi paciente Carlos, porque sin él este estudio no se hubiera podido llevar a cabo.

ÍNDICE

ÍNDICE	2
I. INTRODUCCIÓN	4
II. OBJETIVOS	8
General:	8
Específicos:.....	8
III. FUNDAMENTACIÓN	9
3. 1 ANTECEDENTES	9
IV. MARCO CONCEPTUAL	12
4.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ENFERMERÍA	12
4.2 PARADIGMAS.....	13
4.3 TEORÍA DE ENFERMERÍA	15
4.4 TEORÍAS DE OTRAS DISCIPLINAS	21
4.5 PROCESO DE ENFERMERÍA.....	21
V. METODOLOGÍA	25
5.1 ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN: ESTUDIO DE CASO.....	25
5.2 SELECCIÓN DEL CASO Y FUENTES DE INFORMACIÓN.....	25
5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS	28
VI. PRESENTACIÓN DEL CASO	30
6.1 DESCRIPCIÓN DEL CASO.....	30
6.2 ANTECEDENTES GENERALES DE LA PERSONA.....	30
VII. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.	31
7.1 VALORACIÓN	31
7.1.1 VALORACIÓN FOCALIZADA	35
7.1.2 ANÁLISIS DE ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE	36
7.1.3. JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS	36
7.2 DIAGNÓSTICOS DE ENERMERÍA.....	37
7.3 POBLEMAS INTERDEPENDIENTES	38
7.4 PLANEACIÓN DE LOS CUIDADOS	39
7.5 EJECUCIÓN	82

7.5.1 REGISTRO DE LAS INTERVENCIONES	82
7.6 EVALUACIÓN.....	86
7.6.1 EVALUACIÓN DE LAS RESPUESTAS DE LA PERSONA.....	86
7.6.2 EVALUACIÓN DEL PROCESO	86
VIII. PLAN DE ALTA	95
<i>IX. CONCLUSIONES</i>	<i>100</i>
<i>X. SUGERENCIAS</i>	<i>101</i>
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	<i>102</i>
<i>ANEXOS</i>	<i>107</i>

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como finalidad dar a conocer el estudio de caso aplicado a una persona con lesión de plexo braquial, de origen traumático, basado en la teoría general del déficit de autocuidado, con la esperanza de que sea de utilidad para colegas enfermeros que necesiten una guía al abordar a los pacientes que pudieran presentar dicha lesión. El desarrollo del estudio de caso se realizó siguiendo la teoría de Dorothea Orem y se hizo uso de las 5 etapas del Proceso de Atención de Enfermería.

El particular interés por el grado de la lesión que se abordó y más aún las consecuencias que conlleva la discapacidad con la que viven éste tipo de lesionados debe causar gran impacto debido a la poca información que se encuentra publicada por parte de enfermería, lo cual es algo alarmante, puesto que es el profesional de enfermería quien permanece el mayor tiempo con el paciente, lo que debe motivar a la investigación de métodos y técnicas para la rehabilitación de dichos pacientes.

El paciente que se eligió para realizar el estudio de caso, se encontró siendo atendido en el Instituto Nacional de Rehabilitación en el área de ortopedia y rehabilitación de mano. Durante la rotación por el servicio de gimnasio, se le hizo al paciente la invitación de trabajar con la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación en el desarrollo de dicho caso de estudio, el paciente aceptó ser atendido por la estudiante y se llegó al acuerdo de visitarlo posteriormente en su domicilio para comenzar con la exploración física y evaluación del paciente y de su entorno.

Las lesiones del plexo braquial traumáticas, se entienden como aquellas ocasionadas principalmente por mecanismos de tracción y en una menor proporción a compresión. La mayor frecuencia de avulsiones corresponde a las raíces inferiores C8 y T1, mientras que aquellas superiores sufren un estiramiento forzado o ruptura. Dicha ruptura puede ocurrir tras la salida del agujero vertebral, distalmente a lo largo de los troncos, de los fascículos o de las ramas terminales del plexo.

La magnitud del daño nervioso es consecuencia de la cantidad de la energía cinética asociada al traumatismo y su localización es dependiente de la relación del brazo con respecto al cuerpo en el momento de la lesión. Durante la caída de la motocicleta, antes de golpear el suelo, el hombro sigue una dirección descendente y posterior mientras el cuello con la cabeza se dirigen en la dirección opuesta. Si hay un aumento forzado de este ángulo cabeza-hombro con el miembro superior violentamente traccionado hacia abajo, el daño nervioso prevalente afectará las raíces superiores del plexo, C5 y C6. Si durante la caída hay un aumento forzado del ángulo del miembro

torácico-tronco, las raíces afectadas por el traumatismo serán las inferiores. Con un impacto extremo, la lesión resultante será de todo el plexo braquial.¹

Se pueden clasificar las lesiones de plexo braquial en 4 cuadros clínicos:

1. Parálisis de plexo superior: (cerca de 25%), debidas a lesiones de C5, C6, hay parálisis de hombro y codo y también de C7 si hay parálisis de los extensores.
2. Lesiones de plexo inferior: con parálisis de la función de la mano, casi siempre asociadas a signo de Horner y a intenso dolor en la mano. Afortunadamente estas lesiones son raras, solamente ocurren en 3% del todas las parálisis.
3. Lesiones de plexo infra-clavicular: (25%) el daño nervioso involucra las estructuras distales del plexo, por lo tanto nunca hay lesiones pre-ganglionares. El cuadro clínico es diferente según el fascículo o los fascículos afectados, las lesiones de los fascículos medial o posterior son las más frecuentes.
4. Lesiones totales de plexo braquial: con parálisis variable de todo el plexo, en los casos más graves toda la función del miembro torácico está completamente ausente. Algunos de estos pacientes todavía presentan movimientos de mano debidos a una sola raíz que pueden aparecer después unas semanas o unos meses después del traumatismo.²

Un signo importante es la presencia de dolor severo en una extremidad insensible. Aparece en las avulsiones radiculares por lo que es un signo de mal pronóstico.

A veces el paciente se presenta con una desviación de la cabeza sobre el hombro contralateral, signo de la bailarina balinesa, y se produce por una denervación de los músculos paraespinales del lado lesionado, es de mal pronóstico y aparece también en arrancamientos de las raíces.

La parálisis del músculo serrato anterior, del hemidiafragma homolateral, del romboides o de los escalenos también indican lesión muy próxima a la médula y por lo tanto de mal pronóstico.³

Es crucial la localización del nivel de la lesión tanto para saber el pronóstico funcional como para establecer un criterio quirúrgico. Debemos saber por tanto si las lesiones están situadas antes del ganglio raquídeo (preganglionares) o después (postganglionares) y dentro de estas últimas es útil situarlas por encima de la clavícula (supraclavicular) o por debajo (infraclavicular). El examen clínico a veces es insuficiente para establecer este punto y puede ser necesario realizar pruebas complementarias o incluso la exploración quirúrgica.

¹ Garozzo D. Las lesiones de plexo braquial. Cómo diagnosticarlas y cuando tratarlas. Rev. Medigraphic.[revista en línea] 2012 [acceso 15 de Diciembre de 2014];8 (1): [7-16]. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2012/ot121c.pdf>

² García López A., et al. Lesiones de plexo braquial. Generalidades. 2004. Disponible en http://www.plexobraquial.es/wp-content/documentos/Cap1_Generalidades.pdf

³ Garozzo D. Las lesiones de plexo braquial. Cómo diagnosticarlas y cuando tratarlas. Rev. Medigraphic.[revista en línea] 2012 [acceso 15 de Diciembre de 2014];8 (1): [7-16]. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2012/ot121c.pdf>

La Angiografía, puede ser útil para valoración de las roturas vasculares que pueden acompañar las lesiones del plexo. Pero la rica vascularización colateral alrededor del hombro puede mantener una buena perfusión distal.

La Mielografía con contraste hidrosoluble es la prueba más fiable para detectar avulsión radicular cuando existe ausencia de la sombra de la raíz. También es útil para valorar otros signos indirectos como meningoceles traumáticos. En los estudios publicados ha mostrado una correlación con los hallazgos quirúrgicos de entre el 60-70%.

La Mielo TAC. Es más sensible que la mielografía simple para detectar meningoceles traumáticos, debido a que es capaz de visualizar menores concentraciones de contraste.⁴

La bibliografía sobre el tratamiento de estas lesiones muestra un extenso repertorio de reparaciones quirúrgicas con diferentes resultados. En la actualidad, los avances de la microcirugía y las técnicas de diagnóstico intraoperatorio han mejorado considerablemente los resultados quirúrgicos en fases tempranas.

El tratamiento quirúrgico consiste en diversos tipos de reparación nerviosa, algunos de ellos se mencionan a continuación:

1. Neurólisis: Consiste en el acceso y la liberación de todas las estructuras nerviosas afectadas por una compresión extrínseca o por tejido fibroso cicatrizal que impiden la transmisión del impulso nervioso. Implica por lo tanto respetar la continuidad del tejido nervioso propiamente dicho eliminando únicamente el excesivo tejido de cicatriz en un nervio dañado a nivel del neuroma (que es la cicatriz nerviosa en la zona lesionada).

En un segundo artículo se describe que la neurólisis consiste en la liberación del tronco nervioso de adherencias y de tejido cicatrizal constrictivo.

2. Injertos nerviosos: Consisten en la resección del neuroma, es decir la cicatriz nerviosa, y el puenteo del mismo en el nervio dañado con segmentos nerviosos obtenidos de otra parte del organismo. Se recurre a ellos para restablecer la conexión nerviosa después de la resección de neuromas importantes donde no existe ninguna continuidad del tejido nervioso o cuando existe ruptura completa nerviosa. Los injertos nerviosos generalmente son obtenidos de nervios sensitivos de la pierna, como el nervio sural, o del mismo brazo que no dejan secuelas.

3. Transferencias nerviosas: Las transferencias nerviosas pueden ser intraplexuales o extraplexuales y ambas se basan en la utilización de nervios funcionantes del plexo o de fuera del plexo para reinervar los nervios que estimulan uno o varios músculos específicos. Neurotización es el crecimiento de axones nuevamente desde una estructura inervada a una estructura denervada después de una reparación (Neurólisis, injerto o transferencia) o una lesión axonal.

⁴ Bartolomé JL y Rodríguez AL. Lesiones de plexo braquial a propósito de un caso. Elsevier [revista en línea]. 2007 [acceso el 15 de Diciembre del 2014]; 29 (4): [196-202]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-lesiones-del-plexo-braquial-a-13107546>

4. Transposición nerviosa: los nervios periféricos son más propensos a la deformación mecánica y otras lesiones cuando se encuentran en localización subcutánea, en contacto con huesos, o cuando cruzan articulaciones, en particular la superficie extensora de éstas.

La disminución de la compresión de los nervios constituyen las principales indicaciones para su transposición (creación de un nuevo trayecto). Esta técnica favorece la recuperación nerviosa. Así, la transposición de nervio cubital a la posición anterior al epicóndilo humeral interno, con la finalidad de mejorar la neuritis traumática causada por la fricción progresiva por detrás del epicóndilo durante los movimientos del codo, detiene el deterioro progresivo de la función del nervio, a veces con importante mejoría. Es difícil precisar el valor de la transposición en caso de sutura de nervio, ya que ahí actúan factores a través del proceso regenerativo que interfieren en el resultado final. Pero, sin duda, existen pruebas suficientes que demuestran que la técnica no tiene efecto nocivo sobre el proceso de regeneración.⁵

La rehabilitación deberá realizarse con la mayor prontitud posible, puesto que dependiendo de la severidad de la lesión se pueden prevenir complicaciones y/o disminuir las posibles secuelas que deriven propiamente de la lesión.

En cuanto a la rehabilitación dentro del ambiente hospitalario se debe buscar de primera instancia que el paciente recupere su autonomía en la medida de lo posible. Estableciendo técnicas específicas o incluso el uso de instrumentos de apoyo para poder realizar las actividades de la vida diaria, lo cual favorece de manera importante el estado de ánimo del paciente.

La familia es uno de los pilares más importantes para el paciente que se encuentra hospitalizado y aún más si su padecimiento representa algún tipo de incapacidad importante, es por ello que el enfermero dentro de sus posibilidades debe emplear los recursos necesarios para que el paciente reciba atención y cuidado por parte de sus familiares, implementando un ambiente de protección para el mismo paciente.

Se debe recordar que la rehabilitación está dada por un equipo multidisciplinario, sin embargo, como enfermeros especialistas es nuestro deber realizar una evaluación del grado de parálisis (Fuerza, rango de movilidad, sensibilidad). Posteriormente sin importar si el paciente fue sometido o no a algún tratamiento de tipo quirúrgico se debe evaluar la progresión o mejoría de la parálisis.

En este Estudio de caso fue importante sensibilizar al paciente sobre la lesión que presenta, brindar apoyo psicológico en la medida de lo posible puesto que el estado de ánimo depende en gran medida de la pronta recuperación del paciente.

Fue importante que el enfermero especialista brindara apoyo integral como un plus en su quehacer enfermero, estableciendo objetivos de recuperación reales a corto, mediano y largo plazo.

⁵ Orta R. y Freinkel F. Técnicas microquirúrgicas usadas en la reparación de los nervios periféricos (revisión de la literatura). Rev. Argen Neuroc [revista en línea]. 2009; [acceso el 15 de Diciembre del 2014] 23 (4): [173-181]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-15322009000400003&script=sci_arttext

II. OBJETIVOS

General:

Realizar una investigación descrita en un estudio de caso aplicado a una persona con lesión de plexo braquial basado en la teoría general del déficit de autocuidado que permita recopilar información acerca del paciente que presenta dicha lesión para que se utilice como guía al brindar atención como profesional de enfermería enfocada a la rehabilitación.

Específicos:

- Contar con una herramienta que permita desarrollar y aplicar intervenciones de enfermería de rehabilitación en un paciente con lesión de plexo braquial.
- Elaborar un plan de cuidados con la finalidad de contribuir en el alcance de la máxima autonomía del paciente en las actividades de la vida diaria.
- Educar al paciente y familia sobre el proceso de su enfermedad y en los cuidados básicos.
- Implementar programas de trabajo, explicarlos con el paciente y apoyarlo en la realización de los mismos.

III. FUNDAMENTACIÓN

3. 1 ANTECEDENTES

Para la realización del presente estudio de caso, se realizó una búsqueda de Enfermería Basada en Evidencia. Las aportaciones en las Intervenciones de Enfermería Especializada de Rehabilitación, con respecto a atención de pacientes con Lesión de Plexo Braquial Traumática que se encontraron fueron escasas, encontrando un único documento publicado en el 2010 titulado “Plan de cuidados estandarizado. Proceso: lesiones de plexo braquial adultos”⁶, enfocado a los cuidados de enfermería en pacientes con lesión de plexo braquial, donde se especificaba que dicha lesión se adquiriría principalmente por accidentes de motocicleta.

Éste documento se centró en la realización de diagnósticos de enfermería junto con sus intervenciones estandarizadas para todos aquellos pacientes que ingresaran a una unidad de hospitalización de traumatología para una cirugía de lesión de plexo braquial en el adulto.

Dichas intervenciones deben aplicarse por parte del personal de enfermería desde el ingreso del paciente hasta el alta del mismo. Para realizar la presentación de los diagnósticos, los resultados esperados y las intervenciones de los diagnósticos planteados se puede notar que la autora se apoyó en la taxonomía NANDA-NIC-NOC y que la mayoría de los diagnósticos están centrados en el postoperatorio, y los enfocados a la parte de rehabilitación en realidad fue sólo uno de ellos, sin embargo, de todos los diagnósticos presentados se tomaron como referencia algunas intervenciones que sirvieron como guía para poder plantear las propias dirigidas a las necesidades específicas del paciente.

Dentro de los cuidados de enfermería descritos se tomó en cuenta la protección de los derechos del paciente, intermediación cultural, los informes que se deben entregar por turno, determinando en todo momento las capacidades del paciente, se identificaron de igual forma los conocimientos y habilidades del paciente estableciendo continuidad en los cuidados de enfermería.

Las parálisis de plexo braquial son lesiones devastadoras por lo que las técnicas quirúrgicas han ido evolucionando. En uno de los artículos consultados, se hace referencia a la neurotización en el tratamiento de las avulsiones radiculares, tomando en cuenta que después de la intervención quirúrgica, se debe someter al paciente a tratamiento de rehabilitación, donde el objetivo es recuperar la función. Ésta rehabilitación se puede dividir en 2 etapas o fases; en la primera fase se pretende recuperar o mantener la amplitud de movimientos comenzando con un programa de ejercicios pasivos, en la segunda fase se realiza una fase de reeducación muscular tomando en cuenta que el entrenamiento se debe realizar de manera gradual. Para esto, las técnicas de

⁶ Plan de cuidados estandarizado. Proceso: lesiones de plexo braquial adultos. [en línea] 2010. [acceso el 5 de Enero del 2015]. Disponible en http://cuidados20.san.gva.es/documents/16605/18116/PLAN+DE+CUIDADOS+lesi%C3%B3n+plexobraquial_2010_def.pdf

reeducación muscular que incluyan biofeedback visual, auditivo y palpatorio facilitan el proceso de aprendizaje.⁷

En un segundo artículo (una mirada a la parálisis braquial obstétrica)⁸ se realiza una revisión bibliográfica de dicha lesión exponiendo opciones de tratamiento rehabilitador que puede ser utilizado adecuadamente en la lesión de plexo braquial traumático.

Es bien sabido que el inicio precoz de fisioterapia cambia en gran medida la evolución del proceso y que reduce considerablemente las lesiones permanentes. El inicio precoz del tratamiento rehabilitador y el empleo de las técnicas microquirúrgicas en determinados casos mejoran considerablemente el pronóstico. El tratamiento rehabilitatorio requiere del manejo del equipo multidisciplinario para mantener al máximo la integridad funcional del miembro; este tratamiento consta de movilizaciones pasivas de cada arco articular para conservar la capacidad funcional y brindar estímulos propioceptivos para la recuperación nerviosa, movilizaciones activas para conseguir la maduración funcional de las unidades motoras, masajes para facilitar la circulación y el suministro de nutrientes a los músculos paralizados evitando contracturas, normalizando el tono y previniendo atrofias.

Como terapia complementaria se hace referencia a la estimulación eléctrica que tiene como finalidad evitar atrofias y mejorar la irrigación sanguínea. Los autores mencionan que es importante la rehabilitación táctil además de la muscular, y que la persona que imparta la rehabilitación promueva en el paciente la autonomía que requiera para poder realizar las AVD.

Mediante las visitas a domicilio es importante ir evaluando al paciente y recomendar ejercicios acordes al padecimiento, insistiendo en la independencia funcional a pesar de que existan secuelas permanentes.

En un tercer artículo enfocado al tratamiento y a la rehabilitación de los nervios periféricos⁹ se describe que al haber una lesión nerviosa se produce una degeneración muscular y que los músculos desnervados pueden sobrevivir hasta 3 años. La rehabilitación varía según el momento en el que se atiende al paciente. Inicialmente se orienta sobre todo a prevenir las complicaciones; luego, a medida que se produce recuperación nerviosa se adapta paulatinamente a los déficits motores y sensitivos, pudiendo abordar la rehabilitación sensitiva de 2 formas; rehabilitación de la sensibilidad de protección y la rehabilitación de la sensibilidad discriminativa.

⁷ Boretto J, et al. Neurotizaciones extraplexuales e intraplexuales en el tratamiento de las avulsiones radiculares (C5-C6) traumáticas del plexo braquial del adulto. Rev. Asoc. Argent. Ortop. Traumatol. [revista en línea] 2010 [acceso el 20 de Diciembre del 2014]; 75 (2). Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-74342010000200014&script=sci_arttext

⁸ Rodríguez M. y Castañeda P. una mirada a la parálisis braquial obstétrica. Rev Méd Electrón [revista en línea]. 2011 [acceso el 20 de Diciembre del 2014]; 33(4). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/tema13.htm>

⁹ Dumontier C, et al. Tratamiento y rehabilitación de los nervios periféricos. Elsevier. [revista en línea] 2002 [acceso el 20 de Diciembre del 2014]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/72463506/Tratamiento-y-Rehabilitacion-de-Las-Lesiones-de-Nervios-Perifericos>

Durante la investigación de la rehabilitación de las lesiones de plexo braquial, se encontró un trabajo de grado de un fisioterapeuta que nombró dicho trabajo: Intervención desde la terapia ocupacional de una lesión nerviosa periférica tras fractura de la articulación de codo¹⁰. En este trabajo se presenta el caso clínico de una paciente que tras sufrir fractura de radio proximal se le colocó una prótesis de cabeza del radio derecho y dos meses después se le realiza una neurólisis cubital, como consecuencia de la lesión la paciente perdió toda la capacidad de movimiento de codo, dejando en claro que las caídas de motocicleta conlleva el sufrimiento de diversas lesiones que como consecuencias devastadoras se puede sufrir lesiones nerviosas que requieren un largo tiempo de rehabilitación

A la paciente se le realiza una valoración con las escalas de Barthel y de Lawton y Brody, además de la medición de los arcos articulares a través del goniómetro. La intervención de la terapia ocupacional se llevó a cabo por 3 meses, durante la cual se realiza mantenimiento del arco articular, reeducación muscular y fortalecimiento muscular. Logrando una mayor independencia de las AVD tanto básicas como instrumentales de la persona.

El papel del profesional de enfermería en la discapacidad se da a conocer en 1998 a través de la Norma Oficial Mexicana para la atención integral a personas con discapacidad y se ratifica en el 2005 a través de la Ley General de las personas con discapacidad. En la NOM se define el término de discapacidad como ausencia, restricción o pérdida de la habilidad para desarrollar una actividad en la forma o dentro del margen considerado como normal para un ser humano.

Desde décadas anteriores y aún en la actualidad, de acuerdo a distintos organismos internacionales las personas con discapacidad frecuentemente encuentran obstáculos con relación al goce de sus derechos humanos y libertades fundamentales, por lo que es más que evidente que la discapacidad va más allá de ser una cuestión que compete al ámbito de la salud, reconociendo que una persona con discapacidad puede requerir apoyo para ejercer sus capacidades y que el tener tal apoyo no acentúa una posición de incapacidad sino generación de independencia y a la vez emancipación, por lo que, en el contexto latinoamericano, se ha introducido el concepto de calidad de los servicios, encaminado a mejorar procesos institucionales y con ello la calidad de la atención.

De acuerdo al pronunciamiento del Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), las enfermeras tienen una importancia capital en la pronta detección e intervención y han de participar en la promoción de la salud, en la prevención de la enfermedad y en la docencia y asesoramiento sobre programas para las personas con discapacidad y sus familias. Afirma además que la discapacidad puede ser física, mental, sensorial, psicológica o social u que afecta a una proporción importante de la población del mundo de todos los grupos de edades y de todos los países y regiones.

El análisis de la comprensión sobre la discapacidad en el campo de la enfermería representa una oportunidad extraordinaria para desarrollar un campo de ejercicio profesional no visualizado

¹⁰ García T. Intervención desde la terapia ocupacional de una lesión nerviosa periférica tras fractura de la articulación de codo. [trabajo de fin de grado en línea]. 2012. [acceso el 22 de Diciembre del 2014]. España; Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Salud. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/30863?ln=es>

como nuestro y a la vez fijar y asumir de forma clara una vez más a la enfermería como una profesión vinculada e implicada en la problemática social.¹¹

IV. MARCO CONCEPTUAL¹²

4.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ENFERMERÍA

Enfermería se ha descrito en numerosas oportunidades como una serie de tareas y técnicas subordinadas a la medicina; como un servicio humano amplio, compasivo y de apoyo; como una vocación aprendida; y más recientemente como una disciplina en el área de la salud y del comportamiento humano que maneja el cuidado de la salud en el transcurso del proceso vital humano.

La conceptualización incluye el entendimiento de aquellos factores biológicos, del comportamiento, sociales y culturales que tienen influencia en la salud y la enfermedad, incluyendo las definiciones de indicadores y resultados de la salud.

Enfermería es a la vez una disciplina y una profesión. Como profesión toma parte en los esfuerzos para mejorar el futuro de la calidad de vida al tratar de resolver los problemas que se interponen o influyen en su logro. La profesión de enfermería se interesa en las actividades que desarrollan y canalizan sus practicantes para lograr la promoción y el mejoramiento de la salud y el bienestar de los seres humanos. Como disciplina es un terreno del conocimiento, un cuerpo de conocimientos que evoluciona de manera independiente y tiene una forma individual de interpretar los fenómenos de su competencia: el cuidado y la salud.

Por definición una disciplina no enfoca el conocimiento desde un punto de vista global, tiene un enfoque único de percibir los fenómenos de su interés y es éste en última instancia, el que define los límites de la naturaleza de la disciplina y del proceso investigativo respectivo.

La clasificación de las disciplinas tiene que ver con las consideraciones filosóficas. Con relación a enfermería se puede afirmar que ésta tiene en sus partes componentes tanto aspectos científicos como aspectos relacionados con el arte y la tecnología.

La ubicación de la educación de enfermería dentro del ámbito universitario, que lidia fundamentalmente con el conocimiento como producto más que como servicio, no modifica la responsabilidad de la disciplina con relación a su meta profesional.

Los valores éticos y morales inherentes a la práctica clínica tienen influencia en la perspectiva de los valores de la disciplina.

¹¹ Cruz M., et al. Enfermería y discapacidad: una visión integradora. Index Enferm [revista en línea] 2010 [acceso el 20 de Diciembre del 2014]; 19 (2-3). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000200023

¹² Zarza Arizmendi M. Bases teóricas para el cuidado especializado. Antología. 1ª reimpresión. México. Universidad Nacional Autónoma de México. 2011.

La disciplina de enfermería debe gobernar la práctica clínica y no ser definida por ésta. La práctica se centra en el cliente, en el cuándo y en el cómo un problema requiere acción y solución apropiadas. La disciplina por su parte, agrupa el conocimiento significativo para todos los aspectos de la práctica y se conecta el pasado, presente y futuro. Su escenario se proyecta más allá de lo estrictamente necesario en la práctica clínica. Por lo tanto, la competencia profesional se entiende como algo más extenso que la imple atención de salud; conlleva la preparación de futuros profesionales y de investigadores.

4.2 PARADIGMAS¹³

Las grandes corrientes del pensamiento, o maneras de ver o comprender el mundo, han sido llamadas paradigmas, principalmente por el filósofo Jun (1970) y el físico Capra (1982). Estos pensadores han precisado los paradigmas dominantes del mundo occidental, o paradigmas que han influenciado todas las disciplinas.

En el área de la ciencia enfermera, los autores han propuesto una terminología específica de estos paradigmas teniendo en cuenta su influencia sobre las concepciones de la disciplina.

- Paradigma de la categorización

Según el paradigma de la categorización. Los fenómenos son divisibles en categorías, clases o grupos definidos, considerados como elementos aislables o manifestaciones simplificables.

El paradigma de la categorización ha inspirado particularmente dos orientaciones en la profesión enfermera, una orientación centrada en la salud pública que se interesa tanto en la persona como en la enfermedad y, más tarde, una orientación centrada en la enfermedad y estrechamente unida a la práctica.

- Paradigma de la integración

El paradigma de la integración prolonga el paradigma de la categorización reconociendo los elementos y las manifestaciones de un fenómeno e integrando el contexto específico en que se sitúa un fenómeno.

- Orientación hacia la persona

Según esta orientación, el cuidado va dirigido a mantener la salud de la persona en todas sus dimensiones; salud física, mental y social. La enfermera evalúa las necesidades de ayuda de la persona teniendo en cuenta sus percepciones y su globalidad.

En la medida que la persona en un todo formado por la suma de cada una de sus partes que están interrelacionadas, los componentes biológicos, psicológicos, sociológicos, culturales y espirituales están relacionados, de ahí la expresión: la persona es un ser bio-psico-socio-cultural-espiritual.

¹³ Balan G., Cristina y Franco O., Magdalena. Teorías y modelos de enfermería. 2ª Edición. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009

- Paradigma de la transformación

El paradigma de la transformación representa un cambio de mentalidad sin precedentes. En las condiciones de cambio perpetuo y de desequilibrio, la interacción de fenómenos complejos es percibida como el punto de partida de una nueva dinámica aún más compleja. Se trata de un proceso recíproco y simultáneo de intercambio.

Según el paradigma de la transformación, un fenómeno es único en el sentido de que no se puede parecer totalmente a otro. Algunos presentan similitudes, pero ningún otro se le parece totalmente. Cada fenómeno puede ser definido por una estructura; es una unidad global en interacción recíproca y simultánea con una unidad global más grande, un mundo que lo rodea. Conocida desde hace tiempo en el mundo oriental, esta gran corriente del pensamiento está ya bien situada en todas las esferas del mundo occidental.

- Apertura hacia el mundo

Los cuidados primarios de salud se proponen ser (para la población) un medio de respuesta a sus necesidades de salud más corrientes y más habituales, teniendo en cuenta su manera y sus condiciones de vida.

Dentro de ésta óptica la persona es considerada como un ser único cuyas múltiples dimensiones forman una unidad. Este ser, entero y único, es indisociable de su universo. La salud está concebida como una experiencia que engloba la unidad de ser humano-entorno.

Los cuidados de salud primarios no han estado concebidos únicamente para y por las enfermeras. Sin embargo, esta filosofía acerca los cuidados enfermeros a los fundamentos de su práctica.

Las enfermeras que se adhieren a la filosofía de los cuidados de salud primarios pueden trabajar desde una relación de igualdad, en las etapas de un proyecto sanitario con personas cuyos valores y prioridades a veces son diferentes a las suyas.

Esta orientación de apertura sobre el mundo influye necesariamente en la naturaleza de los cuidados enfermeros. El cuidado va dirigido al bienestar, tal como la persona lo define.

4.3 TEORÍA DE ENFERMERÍA

TEORÍA GENERAL DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO

Dentro de su trayectoria como teorista D. Orem especifica que ningún autor en particular ha influenciado en sus trabajos, sin embargo en sus escritos utiliza el conocimiento generado de varios campos de estudio. Particularmente la contribución de Maslow desde el campo de la psicología ha sido esencial en la formulación de su teoría.

La teoría general de Orem está integrada por tres teorías: Teoría del Autocuidado (TAC), Teoría del Déficit de Autocuidado (TDAC) y la teoría de los sistemas de enfermería (TSE).¹⁴

En su teoría se aborda al individuo de manera integral en función de situar los cuidados básicos como el centro de la ayuda al ser humano a vivir feliz durante más tiempo, es decir mejorar su calidad de vida. De igual manera conceptualiza la enfermería como el arte de actuar por la persona incapacitada, ayudarla a actuar y/o brindarle apoyo para aprender a actuar por sí misma con el objetivo de ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad, incluyendo la competencia desde su relación interpersonal de actuar, conocer y ayudar a las personas a satisfacer sus necesidades y demandas de autocuidado, donde debe respetar la dignidad humana, practicar la tolerancia, cumpliendo el principio del consentimiento informado, confidencialidad, credo, veracidad e intimidad entre otros aspectos, permitiendo que el enfermo participe en la planificación e implementación de su propia atención de salud, si tuviese la capacidad para ello, acogido a los adelantos científico-técnicos que propicien el desarrollo ascendente de la ciencia enfermera, respetando las normas, códigos ético- legales y morales que desarrolla la profesión.

Para aplicar el Modelo de Orem es necesario conocer cómo define los conceptos paradigmáticos de persona, enfermería, entorno y salud.

Persona: concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como un todo integral dinámico con capacidad para conocerse, utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado dependiente.

Salud: la salud es un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes. Significa integridad física, estructural y funcional; ausencia de defecto que implique deterioro de la persona; desarrollo progresivo e integrado del ser humano como una unidad individual, acercándose a niveles de integración cada vez más altos. Por tanto lo considera como la percepción del bienestar que tiene una persona.

¹⁴ Vega Angarita O. y González Escobar D. Teoría del déficit de autocuidado: interpretación desde los elementos conceptuales. Ciencia y cuidado [revista en línea] 2007. [acceso 29 de Julio 2015]; 4(4): 28-35. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034>

Enfermería: servicio humano, que se presta cuando la persona no puede cuidarse por sí misma para mantener la salud, la vida y el bienestar, por tanto es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado, según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales.

Aunque no lo define entorno como tal, lo reconoce como el conjunto de factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidados o sobre su capacidad de ejercerlo.¹⁵

TEORÍA DEL AUTOCUIDADO

Orem define el concepto de autocuidado como “la conducta aprendida por el individuo dirigida hacia sí mismo y el entorno para regular los factores que afectan su desarrollo en beneficio de la vida, salud y bienestar”. Los seres humanos tienen habilidades intelectuales y prácticas que desarrollan a través de la vida para satisfacer sus necesidades de salud, tienen habilidades para encontrar e internalizar las informaciones necesarias por sí mismas y, cuando no es así, buscan ayuda en la familia o en profesionales de la salud.

Esta teórica enfatiza que la realización del autocuidado requiere la acción deliberada, intencionada y calculada, que está condicionada por el conocimiento y repertorio de habilidades de un individuo, y se basa en la premisa de que los individuos saben cuándo necesitan ayuda y, por lo tanto, son conscientes de las acciones específicas que necesitan realizar.

Esta teoría tiene como supuesto principal que “el autocuidado no es innato”; esta conducta se aprende, se vive durante el crecimiento y desarrollo del ser humano, siendo en un comienzo a través de las relaciones interpersonales que se establecen con los padres, quienes son los modelos a seguir por los niños y posteriormente con amigos, familia, es decir, el entorno que los rodea.

A partir de esta teoría se articulan 3 conceptos: el de agente de autocuidado que se refiere a cualquier persona que cumple con la responsabilidad de conocer y satisfacer las necesidades de autocuidado; el agente de autocuidado al dependiente que es la persona externa que acepta proporcionar el cuidado a otra persona importante para él; y el de agente de autocuidado terapéutico, en el cual la persona es el profesional de enfermería.¹⁶

Orem plantea que las actividades de autocuidado son afectados por las creencias, cultura, hábitos y costumbres de la familia y de la sociedad. La edad, el desarrollo y el estado de salud puede afectar la capacidad que tenga el individuo para realizar las actividades de autocuidado. Para lograr el propósito de mantener nuestro bienestar, salud y desarrollo, todos los seres humanos tenemos requisitos que son básicos y comunes a todos, según esta investigadora identifica en su

¹⁵ Prado Solar L, et al. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [revista en línea]. 2014 [acceso 30 de Julio 2015]; 36(6): 835-845. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es.

¹⁶ Vega Angarita O. y González Escobar D. Teoría del déficit de autocuidado: interpretación desde los elementos conceptuales. Ciencia y cuidado [revista en línea] 2007. [acceso 29 de Julio 2015]; 4(4): 28-35. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034>

teoría tres categorías de requisitos de autocuidado para el desarrollo de la actividad de enfermería teniendo en cuenta que estos requisitos de autocuidado formulados y expresados representan los objetos formalizados del autocuidado.¹⁷

- REQUISITOS DE AUTOCUIDADO

Los requisitos de autocuidado son un componente principal del modelo y constituyen una parte importante de la valoración del paciente.

El término requisito se usa para indicar una actividad que un individuo debe realizar para cuidar de sí mismo. Orem ha identificado y descrito ocho actividades que son esenciales para el logro del autocuidado que son los requisitos de autocuidado universal. Hay dos tipos más de autocuidado, los de desarrollo y los de desviación de la salud.

- REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL

Representan los comportamientos que por lo general se consideran dentro de los límites normales para los seres humanos, constituyen los objetivos requeridos que deben alcanzarse a través del autocuidado para el mantenimiento de la integridad estructural y funcional en las diversas etapas del ciclo vital, siendo éstos los mencionados a continuación:

1. Mantenimiento de un aporte suficiente de aire.
2. Mantenimiento de un aporte suficiente de agua.
3. Mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.
4. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.
5. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.
6. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social.
7. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento humano, y el bienestar humano.
8. Promoción del funcionamiento y desarrollo humanos dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo humano de ser normal (normalidad).

Estos requisitos de autocuidado universal abarcan los elementos físicos, psicológicos, sociales y espirituales esenciales de la vida. Cada uno de ellos es importante para el funcionamiento humano; son tareas que un individuo debe ser capaz de realizar para cuidar de sí mismo. Sin embargo, estos ocho requisitos no deberían considerarse aisladamente, ya que interactúan entre sí.

¹⁷ Prado Solar L, et al. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [revista en línea]. 2014 [acceso 30 de Julio 2015]; 36(6): 835-845. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es.

- REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DE DESARROLLO

Además de los requisitos de autocuidado universal, esenciales para todas las personas en todas las etapas de desarrollo, Orem ha identificado un segundo tipo de requisitos hallados en especiales circunstancias, asociados con el desarrollo humano.

Las etapas de desarrollo específicas incluyen:

1. Vida intrauterina y nacimiento.
2. Vida neonatal.
3. Lactancia.
4. Etapas de desarrollo de la infancia, adolescencia y adulto joven.
5. Etapas de desarrollo de la edad adulta.
6. Embarazo, en la adolescencia o en la edad adulta.

Orem argumenta que cada una de estas etapas de desarrollo deben considerarse los requisitos de autocuidado universal, pero también puede haber demandas específicas de salud a causa de nivel prevalente de desarrollo del individuo.

- REQUISITOS DE AUTOCUIDADO EN LA DESVIACIÓN DE LA SALUD

Estos requisitos existen cuando el individuo está enfermo, sufre alguna lesión, tiene incapacidades o está recibiendo cuidados médicos. Bajo estas circunstancias el individuo tiene las siguientes demandas adicionales de cuidados a la salud:

1. Buscar y asegurar la ayuda médica apropiada en caso de exposición a condiciones ambientales o agentes físicos o biológicos específicos asociados con acontecimientos y estados patológicos humanos, o cuando hay indicios de condiciones genéticas fisiológicas o psicológicas que se sabe que producen patologías humanas o están asociadas a éstas.
2. Ser consciente de los efectos y resultados de las condiciones y estados patológicos, incluyendo sus efectos sobre el desarrollo, y atender a ellos.
3. Realizar eficazmente las medidas diagnósticas, terapéuticas, y de rehabilitación médicamente prescrita, dirigida a la prevención de tipos específicos de patología, a la propia patología a la regulación del funcionamiento humano integrado, a la corrección de deformidades o anomalías, o a la compensación de incapacidades
4. Ser consciente de los efectos molestos o negativos de las medidas terapéuticas realizadas o prescritas por el médico, incluyendo su influencia sobre el desarrollo, y atender a dichos efectos o regularlos
5. Modificación de autoconcepto (y autoimagen) aceptándose uno mismo como un ser con estado particular de salud y que necesita formas específicas de cuidados de salud

6. Aprender a vivir con los efectos de condiciones y estados patológicos y efectos de las medidas diagnósticas y terapéuticas, en un estilo de vida que promueva el desarrollo personal continuado.

La principal premisa es que los cambios en el estado de salud requieren que el individuo busque consejo y ayuda de otras personas competentes; medidas sanitarias en momentos concretos a lo largo de un período de tiempo, que reciben el nombre de demandas de autocuidado terapéutico, siendo éstas el conjunto de acciones de autocuidado necesarias para satisfacer los requisitos de autocuidado conocidos.

TEORÍA DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO.

Considerada por Orem como el núcleo central del modelo, plantea la relación de la capacidad de acción de la persona para generar su propio autocuidado y las demandas de cuidado terapéutico o acciones necesarias para cubrir los requerimientos. Cuando la capacidad de la persona no es adecuada para afrontar la demanda surge el déficit de autocuidado.

De acuerdo con Orem, la intervención de enfermería solo tiene lugar cuando las demandas de autocuidado del individuo exceden sus habilidades para cubrirlas. Ante esta condición se legitima la necesidad de cuidados de enfermería.¹⁸

Las personas limitadas o incapacitadas para cubrir su autocuidado son los pacientes legítimos de las enfermeras. Los enfermeros(as) establecen qué requisitos son los demandados por el paciente, seleccionan las formas adecuadas de cubrirlos y determinan el curso apropiado de la acción, evalúan las habilidades y capacidades del paciente para cubrir sus requisitos, y el potencial del paciente para desarrollar las habilidades requeridas para la acción.¹⁹

TEORÍA DE LOS SISTEMAS DE ENFERMERÍA²⁰

Se refiere a la secuencia de acciones prácticas deliberadas que llevan a cabo las enfermeras con el propósito de ayudar a las personas a adoptar una actitud responsable frente a sus autocuidados.

Cuando las personas están incapacitadas para proveerse a ellas mismas la cantidad y calidad de autocuidado necesario para regular su propio funcionamiento y desarrollo frente a problemas de salud se plantea la intervención de enfermería.

Según la capacidad y la voluntad de la persona, los cuidados de enfermería se orientan en sistemas de enfermería, definidos como;

¹⁸ Vega Angarita O. y González Escobar D. Teoría del déficit de autocuidado: interpretación desde los elementos conceptuales. Ciencia y cuidado [revista en línea] 2007. [acceso 29 de Julio 2015]; 4(4): 28-35. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034>

¹⁹ Prado Solar L, et al. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [revista en línea]. 2014 [acceso 30 de Julio 2015]; 36(6): 835-845. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es.

²⁰ Balan G. Cristina y Franco O. Magdalena. Teorías y modelos de enfermería. 2ª Edición. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009

1. Sistema totalmente compensatorio: Es el tipo de sistema requerido cuando la enfermera realiza el principal papel compensatorio para el paciente. Con frecuencia el paciente es incapaz de satisfacer sus propios requisitos de autocuidado universal y la enfermera debe hacerse cargo de ellos hasta el momento en que el paciente pueda reanudar su propio cuidado (si esto es posible) o hasta que haya aprendido a adaptarse a cualquier incapacidad. Este sistema de enfermería se requiere en las siguientes situaciones:

1. El paciente es incapaz de ocuparse en cualquier forma de acción intencionada de autocuidado, por ejemplo cuando está en coma.

2. El paciente es consciente de la necesidad de ocuparse en actividades de autocuidado, es capaz de formar juicios acerca de su salud y de tomar decisiones, y tiene las aptitudes necesarias para hacerlo, pero no puede o no quiere emprender acciones que requieran deambulación o movimientos de manipulación.

3. El paciente es incapaz de atender a sus propias necesidades de cuidado de la salud, formar juicios razonados o tomar decisiones, pero puede realizar movimientos manipulativos o deambular.

Generalmente, el papel de la enfermera en los sistemas de enfermería totalmente compensatorio es:

1. Compensar las incapacidades para el autocuidado que pueda tener el paciente.

2. Apoyar y proteger al paciente mientras le proporciona un entorno apropiado para cultivar las capacidades de autocuidado existentes y reforzar el desarrollo de otras nuevas. Las enfermeras no sólo deben ser las proveedoras de cuidados, sino también formar los juicios y tomar las decisiones que sean necesarias en beneficio del paciente. Esta responsabilidad se extiende a los requisitos de autocuidado universales, del desarrollo y de la desviación de la salud.

2. Sistema parcialmente compensatorio: La enfermera debe actuar con un papel compensatorio, pero el paciente está mucho más implicado en su propio cuidado en términos de toma de decisiones y acción. Tal sistema de enfermería es apropiado en las siguientes situaciones:

1. El paciente tiene una limitación de la movilidad o de las habilidades de manipulación, ya sean reales o por requerimientos médicos.

2. El paciente tiene un déficit de conocimientos o habilidades, o de ambos, que impiden la satisfacción de todas las demandas de autocuidado.

3. El paciente no está psicológicamente dispuesto para realizar, o aprender a realizar conductas de autocuidado.

El papel de la enfermera en el sistema de enfermería parcialmente compensatorio incluye:

1. Realizar algunas medidas de autocuidado por el paciente.

2. Compensar cualquier limitación del autocuidado que pueda tener el paciente.

3. Ayudar al paciente según requiera.

Este sistema de enfermería también otorga algunas responsabilidades al paciente, incluyendo:

1. Realizar algunas medidas de autocuidado (se espera que los pacientes se impliquen en la tarea de cuidar de sí mismos cuando son capaces de hacerlo).

2. Aceptar cuidados y ayuda por parte del equipo de enfermería cuando sea apropiado.

3. Sistema de apoyo educativo: Este sistema de enfermería sería apropiado para el paciente que es capaz de realizar las acciones necesarias para el autocuidado y puede aprender a adaptarse a las nuevas situaciones, pero actualmente necesita ayuda de enfermería. Generalmente, el papel de la enfermera se limitará a ayudar a tomar decisiones y a

comunicar conocimientos y habilidades. Este sistema puede requerir que la enfermera enseñe al paciente, o que modifique el entorno para ayudar al aprendizaje, quizá reduciendo las distracciones innecesarias. El papel de la enfermera es principalmente el de regular la comunicación y el desarrollo de las capacidades de autocuidado, mientras que el propio paciente realiza su autocuidado.

4.4 TEORÍAS DE OTRAS DISCIPLINAS

No aplica.

4.5 PROCESO DE ENFERMERÍA²¹

Orem ha destacado en todo su modelo que la enfermería es acción y, al igual que con otros modelos de enfermería las ideas deben traducirse de manera que puedan ser utilizadas en la práctica. La traducción se logra usando el proceso de enfermería integrado por 5 etapas las cuales se describen a continuación:

1. Valoración: La valoración es el primer paso del proceso de enfermería y se puede describir como el proceso organizado y sistemático de recogida de datos procedentes de diversas fuentes para analizar el estado de salud de un usuario. Consta de dos componentes recogida de datos y documentación, se considera la clave para continuar con los pasos restantes del proceso. Durante la valoración, el profesional de enfermería recoge cuatro tipos de datos: subjetivos, objetivos, históricos y actuales.

Los datos subjetivos se pueden describir como la perspectiva individual de una situación o de una serie de acontecimientos. Esta información no puede ser determinada por el profesional de enfermería con independencia de la interacción o comunicación con el individuo. A menudo se obtienen datos subjetivos durante la historia de enfermería, como son las percepciones, sentimientos e ideas sobre sí mismo y sobre el estado de salud del usuario.

Los datos objetivos consisten en información observable y mensurable. Habitualmente, esta información se obtiene a través de los sentidos (vista, olfato, oído y tacto) durante la exploración física del usuario.

Los datos históricos consisten en situaciones o acontecimientos que han tenido lugar en el pasado. Estos datos son especialmente importantes para identificar las características de la salud normal del usuario y para determinar experiencias pasadas que pudieran tener algún efecto en el estado de salud actual del usuario.

Los datos actuales se refieren a acontecimientos que están sucediendo en este momento. Estos datos son especialmente importantes en su valoración inicial y en las valoraciones repetidas, para comparar la información actual con los datos previos y determinar el progreso del cliente.

Durante la fase de valoración, se reúnen datos procedentes de diferentes fuentes. Estas fuentes se clasifican como primarias o secundarias. El usuario es la fuente primaria y se debe utilizar para obtener los datos subjetivos pertinentes. Las fuentes secundarias son

²¹ Cisneros G. Fanny. Proceso de Atención de Enfermería (PAE). Universidad del Cauca [en línea]. [acceso el 1 de Agosto 2015]. Disponible en: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/ProcesoDeAtencionDeEnfermeria-PAE.pdf>

todas las demás que no sean el propio cliente, situaciones en las que el cliente no puede participar o cuando es necesaria mayor información para aclarar o validar datos proporcionados por el usuario. Entre las fuentes secundarias se encuentran los familiares o seres queridos del cliente, personas del entorno inmediato del mismo, otros miembros del equipo de atención sanitaria y el registro clínico.

Una valoración de enfermería completa puede identificar muchas respuestas reales o potenciales del usuario que exigen una intervención de enfermería. Se utilizan tres métodos para obtener información durante la valoración de enfermería que incluye: entrevista, observación y exploración física. Respecto a la entrevista con la persona, la anamnesis se realizará con base en el cuestionario de valoración del déficit de autocuidado otorgado por la Coordinación de Posgrado de Rehabilitación que incluye los factores de condicionamiento básico, los requisitos de autocuidado y los de desviación de la salud, lo que permitirá además registrar las ideas, valores y sentimientos de la persona.

En la observación, durante la entrevista con la persona, se debe prestar atención de manera concreta su estado general, atendiendo datos como su estado de conciencia y hábitos de higiene. Mismos resultados que se recaban en el cuestionario antes mencionado en cada uno de los apartados correspondientes

Por último, la exploración física, ayuda de manera directa a identificar las necesidades de la persona y determinar las prioridades del plan de cuidados a través de la inspección, auscultación, palpación y percusión. De acuerdo al instrumento utilizado, se realiza una exploración física cefalocaudal.

2. Diagnóstico: Es una declaración de un estado de alteración de la salud real o potencial que se deriva de la valoración de Enfermería. Es un juicio clínico sobre un individuo, familia o grupo de la comunidad que se deriva de un proceso deliberado y sistemático de recolección y análisis. Sirve de base para precisar una terapia que está bajo la responsabilidad del profesional de Enfermería.

El diagnóstico de enfermería comprende en primer lugar, el examen de áreas identificadas como áreas de función independiente de la profesión, es decir que pueden ser tratadas por el profesional de enfermería, sin que para ello se requiera de orden o autorización por parte de otros profesionales.

Esas funciones independientes comprenden:

- Formas de prevención y promoción.
- Formas de rehabilitación

La estructura del diagnóstico de enfermería la componen tres partes: (formato P.E.S.)

P = Problema; se identifica durante la valoración y en la fase del procesamiento y análisis de los datos.

E = Etiología; son los factores ambientales, socioeconómicos, fisiológicos, emocionales o espirituales, que se creen que están contribuyendo al problema ya sea como factores de riesgo o por que han contribuido ya a producir el problema y si se mantiene sin modificación el problema no se modifica.

S = Signos y síntomas que lo caracterizan; se les llama también características que definen al problema.

Existen tres tipos de diagnósticos; el diagnóstico real que se compone de la etiqueta diagnóstica (P) más el factor relacionado (E) y la manifestación (S). El diagnóstico de riesgo que se compone de la etiqueta diagnóstica (P) más el factor relacionado (E) y por último el diagnóstico de salud que hace referencia a un potencial de aumento de algo identificado.

3. Planificación: Esta tercera etapa se inicia con los diagnósticos de enfermería y concluye cuando se registra las intervenciones del cuidado de Enfermería. Consta de cuatro partes: selección de prioridades, determinación de los resultados esperados, determinación de las acciones para lograrlos y registro del plan.

Determinar prioridades; es una habilidad cognitiva que requiere desarrollar un pensamiento crítico para garantizar la efectividad y hacer buen uso de recursos.

Determinación de los resultados esperados; Los resultados esperados son situaciones que implican cambios totales, parciales o si no hay cambios, por lo menos se espera que no haya empeoramiento de la respuesta humana disfuncional. Los objetivos son planteados por el profesional de enfermería y por el cliente en cada uno de los diagnósticos.

Determinación de las acciones; son las intervenciones específicas que van dirigidas a ayudar al paciente a lograr los resultados esperados. Para este aspecto el profesional de enfermería utiliza el proceso de solución de problemas que consiste en:

1. Definir el problema.
2. Identificar las alternativas posibles de solución
3. seleccionar las alternativas factibles.

Estas acciones deben reunir ciertas características como son:

1. ser coherentes con el plan de cuidado general.
2. Basarse en principios científicos.
3. Ser individualizados para cada situación en concreto.
4. Propiciar todas las oportunidades para la enseñanza y el aprendizaje.
5. Tener en cuenta la utilización de recursos apropiados.

Los registros del plan de cuidados; es evidente que si no hay planeamiento o si este no se registra, se interrumpe todo el proceso y se carece de un sistema para evaluar los cuidados que se presenten. Un plan de cuidado no es fruto del azar ni de la intuición; para hacerlo se requiere demostrar la capacidad para valorar y diagnosticar. Cuando decimos que planeamos pero no aparece escrito el plan, no hay evidencia y no puede cumplir con las finalidades que se persiguen

4. Ejecución: En la etapa de ejecución tan importante como las demás, el profesional de enfermería, entra en contacto directo con el paciente no solo para aplicar el plan sino para valorar y evaluar el estado del usuario y ajustar el plan. Las intervenciones de enfermería suelen clasificarse en funciones independientes o interdependientes. Las interdependientes se refieren a la ejecución de indicaciones médicas relativas a medicamentos y tratamientos que forman parte del plan de atención médica así como la colaboración con miembros del equipo de atención multidisciplinaria para lograr un objetivo específico. El desempeño de las funciones interdependientes no implica seguir indicaciones de otros miembros en forma mecánica; más bien, es preciso ejercitar la crítica reflexiva y la emisión de juicios fundamentados para tomar decisiones relativas al

¿qué?, ¿cómo?, ¿cuándo? y ¿cuánto? Las actividades de enfermería están diseñada para cubrir las necesidades humanas que se han deducido con base en el problema del usuario.

5. Evaluación: es la última fase, y es la que determina la calidad de los cuidados prestados, obliga a la revisión de todos y cada uno de los pasos establecidos por el Proceso de Enfermería y permite apreciar tanto los progresos experimentados por el paciente como la adecuación de las intervenciones enfermeras. La evaluación realizada se realiza con el uso de indicadores que son establecidos con base en los objetivos planteados.

La evaluación en la valoración comprende la ponderación de los datos respecto de su significado para formular hipótesis diagnósticas posteriormente. También contribuye a reconocer que faltan datos y mantener el principio de continuidad. La evaluación en la etapa de diagnóstico se puede considerar todos los diagnósticos que se asocian a los datos obtenidos, como hipótesis. La evaluación y prueba de la utilidad de estas hipótesis tiene lugar a lo largo de posteriores valoraciones del estado del usuario y del juicio crítico que se haga a los resultados y las intervenciones; pueden surgir varios diagnósticos y otros nombres de problemas que se pueden conservar o descartar gracias a la evaluación crítica para ese conjunto de signos y síntomas. Así la evaluación en la etapa del planeamiento, juzga, si los planes propuestos se ajustan a la condición particular del usuario. En cuanto a la ejecución, La evaluación se centra tanto en las acciones como en el progreso considerando la evaluación por parte del usuario. Esta evaluación es tan importante como la que hace el profesional de enfermería de los resultados. La evaluación de los resultados se dirige a los comportamientos y es la que con más frecuencia se utiliza cuando se habla de la etapa de evaluación en el PAE. Cuando los resultados son los que se esperaban entonces se juzga que son apropiadas las etapas de diagnóstico, planeamiento y ejecución del plan. Si los resultados están dentro de la dirección deseada, se considera que los diagnósticos existentes, los juicios clínicos, las órdenes de enfermería y los métodos de intervención permanecerán inmodificados. En caso de que no se logren los resultados será necesario iniciar nuevamente la recolección de datos adicionales, formular diagnósticos, hacer planes e intervenciones nuevas.

V. METODOLOGÍA

5.1 ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN: ESTUDIO DE CASO²².

Es un proceso de indagación a profundidad que tiene como propósito la integración de la teoría y la práctica, se analiza un hecho de la vida real que puede ser una persona, grupos, familias, organización y otros, estudiándose en su propio contexto.

Tiene un carácter dinámico, vivo y en evolución de una realidad específica en este caso, la salud de las personas; se describe una situación real de la vida profesional, detalla una serie de hechos de un campo particular del conocimiento relacionado con el cuidado para llegar a la toma de decisiones en relación a las intervenciones de enfermería.

El estudio de casos en la enfermería especializada, tiene clara correspondencia con el proceso de cuidado, consta de una sucesión de etapas correlativas e interrelacionadas, de tal forma que cada una depende de la anterior y condiciona la siguiente, de ahí que éste enfoque teórico-metodológico es el que da coherencia y sustento al estudio como método de análisis de la práctica del cuidado.

Por tanto, en el desarrollo del estudio de casos se deberá considerar como sustento conceptual, una teoría de enfermería así como otras teorías que se relacionen directamente con el estudio.

De igual forma las etapas del proceso de enfermería enmarcaran el estudio son: valoración, diagnósticos de enfermería, planeación de los cuidados, ejecución de los cuidados y evaluación.

5.2 SELECCIÓN DEL CASO Y FUENTES DE INFORMACIÓN

Se seleccionó a la persona en el servicio de gimnasio, en el área de rehabilitación de mano específicamente del Instituto Nacional de Rehabilitación el día lunes 1º de Diciembre del 2014. Se le planteó la propuesta de trabajar junto con la estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación en el estudio de caso para poder determinar el grado de ayuda por parte del profesional de enfermería que la persona necesita.

Para la recogida de datos, la persona accedió y se pactaron las fechas en las cuales se le realizaría una entrevista y se le aplicaría un instrumento de valoración que incluía la exploración física siendo en este caso el paciente la fuente primaria.

Como fuente secundaria para la indagación de la lesión que el paciente presenta, se buscó información relacionada con la lesión de plexo braquial y algunos de los datos obtenidos fueron los siguientes.

²² Zárate G. Rosa, et al. Opciones para obtener el grado de especialista. Plan único de especialización de enfermería [en línea] 2008 [consultado el 5 de Enero del 2015]. UNAM. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/posgrado/adobeaeader/opcionesobtenergrado.pdf>

TRASCENDENCIA²³:

Tristemente se pudo notar que con la poca información que se encuentra de esta lesión expuesta por parte de enfermería, es de vital importancia que se logre publicar información de la lesión con la finalidad de difundirla en el gremio enfermero, puesto que los accidentes de tránsito están a la orden del día y es de vital importancia brindarles cuidados específicos, además de los estandarizados, a las personas que presenten cualquier tipo de lesión de plexo braquial, con la finalidad de prevenir o disminuir complicaciones, y éste conocimiento como profesionales de enfermería es oro molido, puesto que somos quienes estamos en constante contacto con el paciente y somos quienes tenemos mayor oportunidad de trabajar con él la parte de la rehabilitación que es indisoluble al progreso en cuanto a salud del paciente.

En la realización de un estudio de caso, cualquiera que sea el diagnóstico que el paciente presente, es importante basarnos en evidencia tanto médica como enfermera, sin embargo, en este caso, por los motivos antes expuestos, las referencias son en su mayoría de artículos médicos publicados en relación a la lesión de plexo braquial. Es importante empaparse de la mayor información posible para poder brindar al paciente cuidados que permitan lograr objetivos y metas en relación con la rehabilitación, puesto que para el paciente, como para cualquier otro ser humano, es imperante recuperar la mayor movilidad posible del miembro afectado, lo cual se verá beneficiado tanto en la parte física, como psicológica y social.

MAGNITUD:

Miguel Ángel Coello Cetina, director de Negocios y Clientes Regional Latam Norte de la Fundación Mapfre, comentó que el uso de la motocicleta se incrementó en los últimos cinco años en un 500%. Cetina resaltó que a pesar de que los accidentes de tránsito y en especial los que ocurren sobre una motocicleta es la octava causa de muerte entre jóvenes de 15 a 25 años.

Se estima que por cada mil accidentes, 176 de esos percances tendrán lesiones severas y que en el caso de estar en un auto la probabilidad de salir herido será del 24.4 por ciento, mientras que si se conduce una moto las probabilidades de salir mal herido serán de 621 por ciento²⁴

La OMS ha llamado la atención sobre las necesidades particulares de los usuarios de la vía pública más vulnerables: peatones, ciclistas, motociclistas, pues representan en conjunto 50% de todas las personas que fallecen a causa del tránsito en el mundo.

En México, cerca de 60% de los fallecidos por lesiones de tránsito podrían pertenecer a estos usuarios más vulnerables. De esta cifra, 45% corresponde a peatones, que representan al tipo de usuario de la vía pública con mayor riesgo de muerte.

La tasa de mortalidad de los motociclistas incrementó 332% entre 1999 y 2009; en el mismo periodo incrementó el número de motocicletas en 356%.

²³ Plan de cuidados estandarizado. Proceso: lesiones de plexo braquial adultos. [en línea] 2010. [acceso el 5 de Enero del 2015]. Disponible en http://cuidados20.san.gva.es/documents/16605/18116/PLAN+DE+CUIDADOS+lesi%C3%B3nplexobraquial_2010_def.pdf²⁴
Ibíd.

El casco reduce en 42% el riesgo de morir y en 69% el riesgo de presentar lesiones severas en un evento de tránsito. Los motociclistas que utilizan casco sufren menos una lesión cervical que aquéllos que no lo utilizan

En 2012 se reportó que únicamente 55.3% (43.3-66.7%) de los motociclistas utilizaba casco al momento de lesionarse.

En todo el mundo, cientos de miles de personas sufren discapacidad causada por lesiones de tránsito cada año. Se ha estimado que por cada persona que fallece por lesiones de tránsito, al menos dos personas sufren discapacidad por esta causa.

Se estima que de los cerca de 10 millones de personas que viven con discapacidad en México, en 12.3% la discapacidad pudo ser causada por una lesión de tránsito.

De los lesionados en accidente de tránsito, 16.4% reportó consecuencias permanentes en su estado de salud.²⁵

Hasta el momento no se cuentan con estadísticas de incidencia o prevalencia de lesiones braquiales de tipo traumáticas, sin embargo, en una publicación realizada en España en el año 2004 se menciona que en un estudio de 102 pacientes con lesión del plexo braquial tras un accidente de motocicleta en Inglaterra, observó que la edad media era de 21 años, que la mayoría eran varones y con más frecuencia quedaba afectada la mano dominante. En un estudio epidemiológico de Midha (1997), las lesiones del plexo braquial aparecen en el 4,2% de los accidentes de motocicleta y afectan al 1,2% de los politraumatizados. Según Narakas (1985) el 70% de las lesiones del plexo braquial traumáticas e producen por accidentes de tráfico y el 70% de éstas se deben a accidentes de motocicleta o ciclomotor. En España se estima una cantidad de entre 160 y 320 lesionados de plexo braquial en adultos.²⁶

La lesión de plexo braquial obstétrico (LPBO) es un problema común a nivel mundial tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, la incidencia es de 1 a 3 por 1000 nacidos vivos. En México se ha reportado una incidencia de 0.37- 0.87 por cada 1000 nacimientos (Baños Toscano 2007). Actualmente de acuerdo a los cubos dinámicos del Sistema Automatizado de Egreso Hospitalario se reportaron 45 casos a nivel nacional, de los cuales 2 pertenecen a Jalisco en el año 2011. Existen registros donde se describe mayor frecuencia en el género masculino, predominando la lesión en el lado derecho²⁷

²⁵ Pérez Ricardo, et. al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Evidencia para la política pública en salud. 2012. Instituto Nacional de Salud Pública. Disponible en <http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/LesionesTransito.pdf>

²⁶ García López A., Lesiones de plexo braquial. Generalidades. Disponible en http://www.plexobraquial.es/wp-content/documentos/Cap1_Generalidades.pdf

²⁷ Diagnóstico y Tratamiento de la lesión obstétrica del plexo braquial en niños y niñas de 0 a 15 años en el 2° Nivel de Atención. México: Secretaría de Salud, 2012. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/565_GPC_Lesiondel_plexobraquial/DIF-565-12-ER-Lesiondelplexobraquial.pdf

FACTIBILIDAD:

El paciente se encuentra consciente de su padecimiento y se muestra cooperador, con actitud emprendedora y con objetivos claros.

El paciente y la enfermera estudiante del Posgrado de enfermería en Rehabilitación lograron hacer empatía, teniendo una adecuada comunicación y relación a base de confianza y respeto profesional. En cuanto a los horarios y el estilo de trabajo se han ido coordinando y no se muestra en general ningún inconveniente con respecto a las visitas domiciliarias que se realizarán cada semana puesto que el paciente se encuentra la mayor parte del tiempo en su casa.

Los resultados esperados son aumentar la sensibilidad de la parte dorsal de brazo y antebrazo izquierdos, mejorar la movilidad de codo, muñeca y dedos (principalmente la extensión), recuperar tono muscular y fuerza de miembro torácico izquierdo.

5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS

1. Código de ética para enfermeras. El profesional de enfermería adquiere el compromiso de observar normas legales y éticas para regular su comportamiento; así sus acciones, decisiones y opiniones tratarán de orientarse en el marco del deber ser para una vida civilizada, respetando lo que se considera deseable y conveniente para bien de la sociedad, de la profesión, de los usuarios de los servicios de enfermería y de los mismos profesionistas. Es importante mencionar que la observancia de las normas éticas es una responsabilidad personal, de conciencia y de voluntad para estar en paz consigo mismo. Por lo tanto, el profesionista se adhiere a un código de ética por el valor intrínseco que tiene el deber ser y en razón del valor que el mismo grupo de profesionistas le otorgue. En enfermería es importante contar con un código ético para resaltar los valores heredados de la tradición humanista, un código que inspire respeto a la vida, a la salud, a la muerte, a la dignidad, ideas, valores y creencias de la persona y su ambiente.

Es importante recordar que un código de ética profesional es un documento que establece en forma clara los principios morales, deberes y obligaciones que guían el buen desempeño profesional. Esto exige excelencia en los estándares de la práctica, y mantiene una estrecha relación con la ley de ejercicio profesional que determina las normas mínimas aceptadas por ambos para evitar discrepancias.²⁸

2. Consentimiento informado (**ANEXO 1**). El consentimiento informado es la expresión tangible del respeto a la autonomía de las personas en el ámbito de la atención médica y de la investigación en salud. El consentimiento informado no es un documento, es un proceso continuo y gradual que se da entre el personal de salud y el paciente y que se consolida en un documento.

Mediante el consentimiento informado el personal de salud le informa al paciente competente, en calidad y en cantidad suficientes, sobre la naturaleza de la enfermedad y del procedimiento diagnóstico o terapéutico que se propone utilizar, los riesgos y beneficios que éste conlleva y las posibles alternativas. El documento escrito sólo es el resguardo de que el personal médico ha informado y de que el paciente ha comprendido la información. Por lo tanto, el consentimiento informado es la manifestación de la actitud responsable y bioética del personal médico o de investigación en salud, que eleva la

²⁸ Código de ética para enfermeras. [en línea]. [acceso 15 de Enero del 2015]. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/codigo_enfermeras.pdf

calidad de los servicios y que garantiza el respeto a la dignidad y a la autonomía de las personas.²⁹

3. Derechos de los pacientes **(ANEXO 2)**. El Plan Nacional de Desarrollo 2001 a 2006 de México y el Programa Nacional de Salud, destacan la importancia de hacer explícitos los derechos de los pacientes, para fomentar una cultura de servicio que satisfaga las expectativas y dignidad de éstos. Fueron convocados líderes de opinión de la sociedad mexicana, expertos de las principales instituciones nacionales de salud, educación y organismos no gubernamentales de México, para analizar y sistematizar los derechos de los pacientes. El documento se originó a partir de 1117 opiniones. Fue presentado a la sociedad ante el presidente de la República en diciembre de 2001.³⁰
4. Derechos de las enfermeras. La Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) coordinó en conjunto con el Colegio Nacional de Enfermeras, el Colegio Nacional de Enfermeras Militares y el Colegio Mexicano de Licenciados en Enfermería, sesiones de trabajo con el objetivo de elaborar la propuesta inicial de la Carta de los Derechos Generales de las Enfermeras y los Enfermeros, la cual se concluyó el 6 de abril de 2005 (Secretaría de Salud, CONAMED. Carta de los Derechos Generales de las Enfermeras y los Enfermeros. Enero, 2006) La Carta de los Derechos Generales de las Enfermeras y los Enfermeros tienen sustento normativo en nuestra Carta Magna y de las leyes emanadas de ella, tal es el caso de la Ley Federal del Trabajo y la Ley General de Salud, así como otros ordenamientos complementarios que sustentan la práctica profesional de la enfermería.³¹ **(ANEXO 3)**

²⁹ Consentimiento informado. Comisión Nacional de Bioética. [en línea]. [acceso el 15 de Enero del 2015]. Disponible en http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/temasgeneral/consentimiento_informado.html

³⁰ Tena Tamayo C., et al. Derechos de los pacientes en México. Rev Med IMSS [revista en línea] 2002 [acceso el 15 de Enero 2015]; 40 (6): [523-529]. Disponible en: http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/pdf/pacientes/derechos_pacientes_Mexico.pdf

³¹ Ruiz, P. Rosa. La carta de los derechos generales de las enfermeras y los enfermeros. Medigraphic [revista en línea] 2006 [acceso el 15 de Enero del 2015]; 14 (1): [33-35]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2006/en061g.pdf>

VI. PRESENTACIÓN DEL CASO

6.1 DESCRIPCIÓN DEL CASO

Nombre: C.A.D.C.

Edad: 30 años

Masculino. Casado. Desempleado

Domicilio: Calle gardenias Num. 43. Col. Prados Providencia

Padecimiento actual:

Valorado en el servicio de Consulta Externa de Rehabilitación, en el Instituto Nacional de Rehabilitación. Inicia su padecimiento el día 12 de octubre del 2013 al sufrir accidente en motocicleta, es llevado a la cruz roja donde estuvo internado por una semana. Se le diagnostica una fractura de húmero, radio, cúbito y falange proximal del cuarto dedo de mano izquierda. Se le coloca fijador externo en todo el miembro torácico izquierdo y se le realiza una amputación de la falange proximal del quinto dedo de mano izquierda. Posterior a esto es trasladado al Hospital Magdalena de las Salinas del IMSS en donde permanece un mes hospitalizado y se le realiza reducción abierta y fijación interna con placas y tornillos a húmero, radio y cúbito. En Enero del 2014 en el mismo hospital se le realiza una artrodesis de articulación interfalángica proximal de 4to dedo de mano izquierda, permanece una semana hospitalizado y se da de alta con buena evolución. En Marzo del 2014 se le realiza exploración del plexo braquial en donde se le diagnostica una lesión del mismo y el 28 del mencionado mes se le realiza una trasposición del nervio radial y nervio mediano y un injerto de nervio safeno a nervio musculocutáneo. Evolucionando de manera adecuada es dado de alta y es referido al INR para iniciar programa de rehabilitación

6.2 ANTECEDENTES GENERALES DE LA PERSONA

FACTORES DE CONDICIONAMIENTO BÁSICO

Fecha y lugar de nacimiento: México D.F. 26/09/1984

Religión: católica

Escolaridad: carrera trunca (arquitectura)

Alergias: Negadas

Convive con su esposa y sus dos hijas de 7 y 5 años. Hace referencia a la buena relación y comunicación que tienen entre familia, recalca que el respeto, la confianza y la comunicación son los valores más importantes para ellos y que los problemas los afrontan en conjunto.

Antecedentes quirúrgicos: Ninguno previo a las intervenciones realizadas derivadas del accidente que le produjo la lesión de plexo braquial.

Menciona que acude junto con su familia a la iglesia esporádicamente, mantiene costumbres y tradiciones comunes (día de muertos, navidad, año nuevo, 15 de Septiembre, 10 de mayo, colocan árbol de navidad, ofrendas a los muertos, etc.)

Antecedentes heredo familiares: Abuelo paterno padece parkinson.

Antecedentes traumáticos: Previos negados

Antecedentes transfusionales: Negados y no se le había realizado ninguna cirugía previa a las realizadas por la lesión posterior al accidente.

Patrón de vida: Las actividades que realiza habitualmente es que se levanta, se baña y cambia por sí mismo, acude a sus terapias de rehabilitación en el Instituto Nacional de Rehabilitación de 11 am a 1:30 pm aproximadamente, llega a su casa a las 3, come junto con sus hijas a las 3:30. Realiza tareas escolares con sus hijas hasta las 4:30 ó 5 pm si tiene oportunidad sale a correr, pinta en óleo o realiza ciertos arreglos en la casa. Cena a las 8 pm por lo general y duerme a las 10 pm.

Factores ambientales: La casa donde habita no presenta barreras arquitectónicas dentro de la casa derivadas de desniveles, se encuentra distribuida de manera adecuada sin objetos que puedan entorpecer el paso. Cuenta con escaleras para acceder a la vivienda, constituida por 20 escalones y un descanso, se cuenta con barandales para sostenerse, el tamaño de las puertas es de aprox. 90cmx2.15m. Cuenta con todos los servicios intra y extradomiciliarios. Mantiene el baño y la cocina de manera independiente, cuenta con 3 habitaciones utilizadas como dormitorios y hay 1 ventana y 1 foco por habitación. Su colonia cuenta con seguridad pública, calles pavimentadas, banquetas y medios de transporte (hay una parada de camión a 100 m de su vivienda).

Disponibilidad y adecuación de los recursos: Paciente derechohabiente del IMSS. Su colonia cuenta con mercados, farmacias, centros de salud, centros escolares y centros religiosos. Menciona que considera que los recursos económicos con los que cuenta su familia para satisfacer las necesidades de comida, vivienda, vestido y servicios de salud son idóneos.

VII.APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.

7.1 VALORACIÓN

Fecha de realización: 3 de diciembre del 2015

Interrogatorio

Paciente que se mantiene cooperativo y sonriente la mayor parte del tiempo.

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSALES.

Mantenimiento de un aporte suficiente de aire: Tabaquismo desde los 20 años, en relación 2 cigarros al día, sin embargo lo dejó al cumplir los 29. No presenta dificultades para respirar

Mantenimiento de un aporte suficiente de agua: Dice consumir en promedio 3 litros de agua al día. El agua que consume es purificada, bebe lácteos (250 ml aprox. al día), té o café 3 veces por semana en razón de 250ml. Refiere que antes del accidente consumía esporádicamente 2 copas de bebidas alcohólicas cada 15 días. No presenta limitación para satisfacer los requerimientos de líquidos ni para el acceso y disponibilidad para la provisión de líquidos.

Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento: Tiene una adecuada alimentación, realiza 3 comidas fuertes al día (desayuno a las 8:00 am, comida a las 3:00 pm y cena a las 8:00 pm), con una colación entre la comida y la cena (4 o 5 pm). El tiempo en promedio de la ingesta de alimento es de 30 min. No cuenta con dieta específica, sin embargo consume cereales en relación de 1 taza 3/7, tubérculos 2 ó 3/7, en relación a los lácteos, consume crema, queso y leche de vez en cuando. Consume pollo por lo general 5 ó 6/7, carne roja 1 ó 2/7, frutas consume todos los días, principalmente el mamey y el plátano, consume verduras todos los días. Consume muy raramente productos chatarra. No tiene ninguna dificultad para masticar o deglutir y queda satisfecho después de consumir los alimentos. A veces presenta dificultad para preparar los alimentos (limitación física), cuando necesita abrir cosas enlatadas, para lo cual utiliza alguna herramienta para poder hacerlo. El desayuno lo comparte con sus hijas al igual que la cena, la comida la comparte con sus hijas y su mamá.

Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos: El paciente evacúa en promedio 2 veces por día, de color café, en cantidad y consistencia normal y no presenta molestias al realizarlo. Orina en promedio 8 veces al día y no presenta molestia alguna, el color de la orina es transparente y orina aprox. 250 ml en cada micción. Realiza el baño y cambio de ropa los 7 días de la semana, casi siempre se lubrica la piel con uso de crema, realiza corte de uñas 1 o 2 veces por mes, se cepilla los dientes 4 veces al día (al levantarse y después de los alimentos), realiza una adecuada técnica de cepillado.

Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo: Presenta limitación física (falta de movimiento y fuerza) de miembro torácico izquierdo para realizar sus actividades, lo cual interfiere en su estado de ánimo pues a veces no siente tantas ganas de hacer las cosas porque no puede hacerlas. Duerme en promedio de 6 a 8 hrs. No presenta problemas para conciliar el sueño.

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social: Se describe como una persona de aspecto serio, y considera que ese es un aspecto que interfiere de primera instancia en las relaciones humanas que establece. Presenta aislamiento de otras personas por deseo personal, no presenta temor de estar con otros. Menciona que sus papás son las personas disponibles que pueden ayudarlo si lo necesita, la incapacidad para realizar ciertas cosas le generan desesperación. Dice no pertenecer a ningún grupo social.

Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano: No presenta alteraciones visuales o auditivas, el olfato le permite detectar olores que pudieran indicar peligro, el sentido del gusto le permite detectar alimentos en mal estado. Presenta disminución de la sensibilidad de la parte dorsal de miembro torácico izquierdo, cuenta con sus padres (quienes viven muy cerca) en situaciones que le provoquen sentimiento de peligro, se realiza controles de

salud una vez al año. En cuanto medidas de autocuidado para prevenir enfermedades menciona aquellas para evitar un resfriado como abrigarse y tomar líquidos, para prevenir enfermedades intestinales como; no comer cosas en mal estado, desinfectar las verduras, tomar agua purificada.

Promoción del funcionamiento y desarrollo humano: Menciona que le cuesta un poco de trabajo aceptarse tal cual es, debido a que no puede realizar las actividades que estaba acostumbrado a realizar. Atribuye a su religión la influencia en su vida cotidiana de ser un poco más consciente en el aspecto humano y valorar las cosas. Además dice que la vida hay que vivirla, cuidarla y que se debe disfrutar cada instante, y que la muerte hay que tomarla como es (no es algo que en quisiera pero está consciente de que puede suceder en cualquier momento). Recibió un tratamiento psicológico por 2 meses después del accidente, sin embargo no cuenta con ningún tratamiento actualmente.

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DEL DESARROLLO.

Paciente que se encuentra en la adultez. Hace referencia a que los cambios súbitos que ha presentado posterior al accidente es el dejar de trabajar y las limitantes que presenta al poder desempeñar actividades.

REQUISITOS DE DESVIACIÓN DE LA SALUD.

El paciente cuenta con un conocimiento amplio sobre su padecimiento, es consciente de que la lesión nerviosa que presenta requiere rehabilitación y que la misma es bastante lenta. Como medidas terapéuticas correspondientes a su padecimiento menciona no realizar grandes esfuerzos, no usar maquinaria, no realizar deporte o actividades que puedan lastimarlo.

Valoración realizada el 5 de Diciembre 2014.

Exploración física.

Medidas antropométricas y signos vitales: peso 57kg, estatura 1.61 m, FC 70 por minuto, T/A 110/70, Temperatura 36.6°C, Respiraciones 22 por minuto, IMC 22.7

El paciente se encuentra en estado de alerta, ubicado en espacio y tiempo de edad no concordante con la cronológica (aparenta menos edad), realiza marcha independiente sin ninguna alteración en las fases, presenta ligera palidez de tegumentos, se mantiene cooperativo y sonriente la mayor parte del tiempo. Al interrogatorio menciona que realiza vestido e higiene personal diario, presenta ligera elevación del hombro izquierdo, sin embargo, ninguna alteración en el equilibrio.

Presenta adecuada implantación y distribución de cabello, sin presencia de algún tipo de padecimiento, los párpados se encuentran simétricos con adecuada implantación de pestañas, los ojos se encuentran simétricos, presenta los movimientos normales, las pupilas son simétricas, presenta miosis y midriasis adecuada al estímulo. El tabique nasal se encuentra en alineación adecuada, con las fosas nasales permeables, sin presencia de pólipos y con adecuado estado de la

mucosa. La mucosa de la cavidad oral se encuentra con adecuada hidratación, los labios se observan rojizos con adecuada integridad de la piel, no presenta signos de gingivitis, la lengua se encuentra íntegra y de coloración rojiza, los dientes de la mandíbula inferior como superior requieren atención, puesto que no se encuentran alineados correctamente, en específico los incisivos y los caninos. Las orejas se encuentran en tamaño y forma normal en relación al tamaño de la cabeza, simétricas y sin presencia de ninguna alteración en el conducto auditivo. Logra hacer discriminación adecuada de olores, y sabores. Menciona padecer miopía del ojo derecho, no usa lentes, movimientos oculares adecuados. Presenta adecuada sensibilidad de la cara, con fuerza adecuada de los músculos mandibulares. Realiza adecuada gesticulación de la cara con excepción del músculo epicráneo, tiene adecuada agudeza auditiva. El cuello se observa en tamaño y forma normal, la tráquea se encuentra en posición céntrica, pulsos carotídeos presentes, con presencia de cicatriz del lado izquierdo de aprox 6 cm. La piel de la espalda se mantiene íntegra, hidratada, sin presencia de manchas, a la palpación presenta dolor en trapecio del hemicuerpo izquierdo debido a contractura muscular (EVA 4/10). El tórax se encuentra normal, con movimientos de amplexión y aplexación adecuados, la piel se encuentra reseca y presenta cicatriz en el hemitórax izquierdo por debajo de la tetilla de aprox. 16 cm de longitud, adherida a planos superficiales, de color rojizo que no provoca ardor o prurito, tincl - . Ruidos cardiacos normales con adecuado tono y ritmo, no presenta ruidospulmonares anormales, la respiración es torácica, rítmica y normal en frecuencia. El abdomen se encuentra plano, blando, depresible, con ruidos intestinales adecuados, sin alteración en frecuencia y consistencia de las heces. Genitales íntegros sin presencia de ganglios linfáticos inguinales inflamados. Miembro torácico derecho se encuentra con adecuada fuerza y movilidad, con tono muscular adecuado, íntegra e hidratada, el miembro torácico izquierdo se encuentra condiminución evidente en arcos de movilidad, así como la fuerza de manera general de brazo izquierdo en comparación con miembro torácico derecho.

- Goniometría (**ANEXO 4**): Arcos de movilidad de miembro torácico derecho normales. Arcos de movilidad para miembro superior izquierdo: movilidad pasiva de hombro; flexión 136°, abd 98°, add 36°, extensión completa, Movilidad pasiva de codo; pronación completa, supinación neutra, extensión y flexión completas. Movilización pasiva de muñeca en extensión de 48°, activa de flexión; muñeca 60° y articulaciones metacarpofalángicas; 1er dedo 60°, 2do 62°, 3ro 22°, 4to 0° y 5to 20°. Fuerza muscular, escala de Daniels (**ANEXO 5**): bíceps 0, tríceps 2, supinador largo 1, braquial anterior 1, extensor común de los dedos 0, extensor corto del pulgar 2, largo 1, abd del pulgar 3, oponente del pulgar 4, flexor superficial de 2do y 3er dedos en 3, flexor profundo 3, flexor superficial 5to dedo en 2 (profundo no valorable), (flexores 4to dedo no valorable), flexión de muñeca 3. Presenta cicatriz en húmero de forma vertical en la región posterior de 12 cm hipertrófica de coloración rojiza, tincl negativo; cicatriz vertical en radio hipertrófica de 10 cm de longitud de coloración rojiza, tincl negativo y cicatrices hipertróficas adheridas a planos profundos a nivel del hombro de 16 cm y de la axila de 9 cm de coloración de un rojizo intenso que limitan la flexión y abducción de hombro y producen prurito con tincl positivo.

Presenta hipoestesia en cara dorsal de miembro torácico izquierdo, no distingue texturas u objetos al tacto (con los ojos cerrados) por lo que se ayuda del miembro torácico derecho para reconocerlos.

Miembros pélvicos se encuentran íntegros, con adecuada sensibilidad y fuerza, simétricos, piel hidratada, presenta cicatriz en pantorrilla del miembro pélvico derecho de aprox. 20 cm de longitud de características normales, arcos de movilidad completos.

- Valoración de las actividades de la vida diaria. Índice de Barthel; 100ptos **(ANEXO 6)**
- Escala de Lawton de actividades instrumentales de la vida diaria; 7 ptos. **(ANEXO 7)**

7.1.1 VALORACIÓN FOCALIZADA

Valoración realizada el 18 de Abril del 2015

Exploración física.

Medidas antropométricas y signos vitales: peso 59kg, estatura 1.61 m. FC 82 por minuto, T/A 120/80, Temperatura 36.4°C, Respiraciones 20 por minuto, IMC 22.7

Miembro torácico derecho se encuentra con adecuada fuerza y movilidad, con tono muscular adecuado y piel íntegra e hidratada, el miembro torácico izquierdo se encuentra con disminución de la limitación para la flexión de hombro y la flexión de codo y muñeca izquierda aumentan. Mantiene disminución de la fuerza del miembro torácico izquierdo de manera general en comparación con miembro torácico derecho (todos los músculos se encuentran en 5 respecto a la escala de Daniels)

Arcos de movilidad de miembro torácico derecho: normales. Arcos de movilidad para miembro superior izquierdo: movilidad pasiva de hombro; flexión 168°, abd 142°, add 40°, extensión completa, movilidad pasiva de codo; pronación completa, supinación neutra, extensión y flexión completas. Movilización pasiva de muñeca en extensión de 64°, activa de flexión; muñeca 66° y articulaciones metacarpofalángicas; 1er dedo 65°, 2do 67°, 3ro 26°, 4to 0° y 5to 25°. Fuerza de bíceps 2, tríceps 2, supinador largo 2, braquial anterior 2, extensor común de los dedos 0, extensor corto del pulgar 3, largo 3, abd del pulgar 4, oponente del pulgar 4+, flexor superficial de 2do y 3er dedos en 3+, flexor profundo 3+, flexor superficial 5to dedo en 2 (profundo no valorable), (flexores 4to dedo no valorable), flexión de muñeca 3+

Presenta cicatriz en húmero de forma vertical en la región posterior de 12 cm de coloración ligeramente rojiza, tincl negativo; cicatriz vertical en radio de características normales de 10 cm de longitud de coloración ligeramente rojiza, tincl negativo y cicatrices hipertróficas con evidente disminución de adherencia a planos profundos a nivel del hombro de 16 cm y de la axila de 9 cm de coloración rojiza que limitan ligeramente la flexión y abducción de hombro sin presencia de prurito con tincl positivo.

La sensibilidad del miembro torácico izquierdo se encuentra disminuida en su cara dorsal, en esta parte del miembro el paciente aún no logra reconocer texturas u objetos, sin embargo presenta mayor sensación al momento de realizarse algún roce con un objeto, se mantiene con ayuda de la mano derecha para el reconocimiento de texturas.

Miembros pélvicos se encuentran íntegros, con adecuada sensibilidad y fuerza, simétricos, piel hidratada, presenta cicatriz en pantorrilla de características normales del miembro pélvico derecho de aprox. 20 cm de longitud, arcos de movilidad completos.

No presenta dolor por contracturas musculares de espalda, mantiene una postura adecuada. Menciona aceptarse tal cual es, debido a que su limitación física no presenta una barrera para alcanzar los objetivos que se proponga. Realiza las AVD de manera independiente, y en caso de que a pesar de intentarlo no puede realizar alguna actividad, pide ayuda para lograr hacerla.

7.1.2 ANÁLISIS DE ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE

No se cuenta con estudios de laboratorio o gabinete debido a que el paciente no solicitó al Hospital Magdalena de las Salinas ningún resultado de los estudios realizados dentro de la institución. Por otro lado, en el INR no se le ha mandado a realizar ningún tipo de estudio.

7.1.3. JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS

Jerarquización realizada de acuerdo a la exploración física realizada el 5 de Diciembre del 2014

1. Limitación para la flexión de hombro, la extensión y flexión de codo y muñeca izquierda. Movilidad pasiva de hombro; flexión 136°, abd 98°, add 36°, extensión completa, Movilidad pasiva de codo; pronación completa, supinación neutra, extensión y flexión completas. Movilización pasiva de muñeca en extensión de 48°, activa de flexión; muñeca 60° y articulaciones metacarpofalángicas; 1er dedo 60°, 2do 62°, 3ro 22°, 4to 0° y 5to 20°.
2. Disminución de la fuerza de miembro torácico izquierdo; fuerza de bíceps 0, tríceps 2, supinador largo 1, braquial anterior 1, extensor común de los dedos 0, extensor corto del pulgar 2, largo 1, abd del pulgar 3, oponente del pulgar 4, flexor superficial de 2do y 3er dedos en 3, flexor profundo 3, flexor superficial 5º dedo 2 (profundo no valorable), flexor de muñeca 3
3. Disminución de la sensibilidad de la parte dorsal de miembro torácico izquierdo.
4. Presencia de cicatriz en hombro y axila hipertrófica adherida a planos profundos de una longitud de 16cm y 9 cm respectivamente.
5. Dolor 4/10 en escala de EVA de trapecio de hemicuerpo izquierdo
6. Desesperación al no poder realizar actividades que antes realizaba sin ninguna dificultad llegando a no tener ganas de realizar sus ejercicios de terapia física porque piensa -¿Para qué?-
7. Tabaquismo positivo de los 20 a los 29 años en relación de 2 cigarros al día.

Jerarquización de problemas de acuerdo a la valoración física realizada el 18 de Abril del 2015

1. Limitación para la flexión de hombro, la extensión y flexión de codo y muñeca izquierda. Movilidad pasiva de hombro; flexión 168°, abd 142°, add 40°, extensión completa, movilidad pasiva de codo; pronación completa, supinación neutra, extensión y flexión completas. Movilización pasiva de muñeca en extensión de 64°, activa de flexión; muñeca 66° y flexión de articulaciones metacarpofalángicas; 1er dedo 65°, 2do 67°, 3ro 26°, 4to 0° y 5to 25°.
2. Disminución de la fuerza de miembro torácico izquierdo; fuerza de bíceps 2, tríceps 2, supinador largo 2, braquial anterior 2, extensor común de los dedos 0, extensor corto del pulgar 3, largo 3, abd del pulgar 4, oponente del pulgar 4+, flexor superficial de 2do y 3er dedos en 3+, flexor profundo 3+, flexor superficial 5º dedo en 2 (profundo no valorable), flexor de muñeca 3+
3. Disminución de la sensibilidad de la parte dorsal de miembro torácico izquierdo
4. Presencia de cicatriz en hombro y axila hipertrófica adherida a planos profundos de una longitud de 16cm y 9 cm respectivamente
5. Sentimientos de aceptación de su limitación física.
6. Postura corporal adecuada.
7. Tabaquismo positivo de los 20 a los 29 años en relación de 2 cigarros al día.

7.2 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

Lista jerarquizada de diagnósticos: de acuerdo a la valoración realizada en Diciembre del 2014

1. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c disfunción neuromuscular m/p disminución de arcos de movilidad y disminución de la fuerza muscular de miembro torácico izquierdo.
2. Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c alteraciones de la sensibilidad de parte dorsal de miembro torácico izquierdo, m/p incapacidad de reconocer objetos o texturas al tacto (hipoestesia).
3. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (disminución de la flexibilidad de la piel) r/c presencia de cicatriz de tipo hipertrófica en hombro y axila de 11 y 9 cm respectivamente de miembro torácico izquierdo m/p limitación para la movilización activo asistida en relación a la flexión y abducción de la extremidad torácica izquierda.
4. Déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social r/c limitación física para realizar las actividades que antes solía realizar sin ninguna dificultad m/p sentimientos de desesperación.
5. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c postura con lateralidad derecha de cintura escapular m/p contracturas de trapecio de hemicuerpo izquierdo y dolor en escala de EVA 4/10.
6. Riesgo de déficit del mantenimiento de un aporte suficiente de aire r/c antecedente de tabaquismo de los 20 a los 29 años en relación de 2 cigarros al día.

Lista jerarquizada de diagnósticos de acuerdo a la valoración realizada el 18 de Abril del 2015

1. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c disfunción neuromuscular m/p disminución de arcos de movilidad y disminución de la fuerza muscular de miembro torácico izquierdo.
2. Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c alteraciones de la sensibilidad de parte dorsal de miembro torácico izquierdo, m/p incapacidad de reconocer objetos o texturas al tacto (hipoestesia).
3. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (disminución de la flexibilidad de la piel) r/c presencia de cicatriz de tipo hipertrófica en hombro y axila de 11 y 9 cm respectivamente de miembro torácico izquierdo m/p ligera limitación para la movilización activo asistida en relación a la flexión y abducción de la extremidad torácica izquierda.
4. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (sentimientos de aceptación de acuerdo a su limitación física, realiza las actividades de la vida diaria de manera independiente, pide ayuda cuando a pesar de intentarlo, no puede realizar alguna actividad)
5. Riesgo del déficit de mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c limitación física de miembro torácico izquierdo que puede provocar contracturas de trapecio de hemicuerpo izquierdo.
6. Riesgo de déficit del mantenimiento de un aporte suficiente de aire r/c antecedente de tabaquismo de los 20 a los 29 años en relación de 2 cigarros al día.

7.3 POBLEMAS INTERDEPENDIENTES

Se le recomienda al paciente asistir al odontólogo para que se atienda el desnivel de incisivos de maxilar inferior y superior que presenta.

De igual manera se le hace la invitación a que acuda con un oftalmólogo para que reciba la atención por la miopía que tiene diagnosticada en el ojo derecho.

Paciente P.O. de colocación de placa y tornillos en húmero, radio, cúbito, P.O. de artrodesis de cuarto dedo de mano izquierda y P.O. de trasposición del nervio radial, transferencia nerviosa del dorsal ancho al nervio mediano y un injerto de nervio safeno a nervio musculocutáneo; se le recuerda al paciente que debe asistir a cada una de sus citas programadas y debe atender y seguir las recomendaciones médicas.

7.4 PLANEACIÓN DE LOS CUIDADOS

1. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c disfunción neuromuscular m/p disminución de arcos de movilidad disminución de la fuerza muscular de miembro torácico izquierdo.

7.4.1. Objetivos del paciente	7.4.2. Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Aumentar la movilidad de mi brazo izquierdo.	Aumentar arcos de movilidad de miembro torácico izquierdo. Hombro; flexión (136° a 170°), abd (98° a 135°), extensión completa (mantener rango de movilidad de 48°), add (36° a 40°). Codo; pronación completa (mantener rango de movilidad de 90°), supinación (0° a 10°), extensión (mantener rango de movilidad completa de 0°), flexión (mantener rango de movilidad completa de 145°). Muñeca; extensión (48° a 60°), flexión (60° a 70°). Dedos; Flexión metacarpofalángica 1er dedo (60° a 65°), 2do dedo (62° a 67°), 3er dedo (22° a 27°), 4to dedo (0° a 10°) y 5to dedo (20° a 25°).
Lograr doblar el codo, extender un poco los dedos y tener más fuerza al doblar los dedos	Contracción de bíceps (de 0 a 1), extensor común de los dedos (de 0 a 1). Aumentar fuerza muscular de tríceps (2 a 3), supinador largo y braquial anterior (de 1 a 3), extensor corto del pulgar (de 2 a 3) y largo (de 1 a 2), abductor del pulgar (3 a 4), flexor profundo y superficial de 2do y 3er dedos (de 3 a 5), flexor superficial 5to dedo (de 2 a 4) y flexor de muñeca (3 a 4) de miembro superior izquierdo.

Sistema de enfermería: Totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio y de apoyo educativo.

Agente: Estudiante de la Especialidad de enfermería en Rehabilitación, paciente

7.4.3. Intervenciones

1. Toma de signos vitales y verificación de estado general. (Totalmente compensatorio)

Antes de comenzar con las movilizaciones, se valora el estado general de la persona y se realiza la toma de signos vitales; frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura y tensión arterial en las visitas domiciliarias.

Fundamentación: Durante en ejercicio se realiza un aumento del gasto cardíaco ocasionado por el aumento de la frecuencia cardíaca y del volumen sistólico, los cuales dependen principalmente de la intensidad y tipo del ejercicio que se ejecuta. La elevación de la frecuencia cardíaca se da en forma refleja como un mecanismo compensatorio al aumento de la actividad metabólica. Esta elevación se produce a consecuencia del aumento del tono simpático, disminución del tono parasimpático, aumento de temperatura y a la liberación de catecolaminas (adrenalina y noradrenalina). El volumen sistólico se incrementa al aumentarse el retorno venoso y la contractilidad del miocardio.³²

2. Enseñar a realizar ejercicios de estiramiento de los músculos. (Apoyo educativo). (ANEXO 8)

Los ejercicios a realizar se llevarán a cabo 3 veces al día manteniendo el estiramiento de 10 a 15 segundos.

El primer ejercicio consiste en estirar la parte anterior del cuello: Colocarse boca arriba sobre una mesa o banco, en forma que le cuelgue la cabeza fuera del borde del mismo. Dejar que la cabeza cuelgue sin hacer fuerza alguna manteniendo el estiramiento, mientras se relaja.

Parte lateral del cuello: Colocarse de pie con los brazos por detrás de la espalda, de forma que uno de ellos esté flexionado con el reverso de la mano hacia el tronco y la otra mano sujete el codo.

Si no se llega a tomar el codo con la mano contraria, agarrar el antebrazo. Tirar suavemente del codo para intentar llevarlo hasta la mitad de la espalda. De esta forma el hombro de ese lado quedará bloqueado. Espirar el aire lentamente y ladear la cabeza hacia el lado contrario al hombro bloqueado. Repetir el ejercicio con el otro lado. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Parte posterior del cuello: Colocarse de pie o sentado, con las manos entrelazadas por detrás de la cabeza por encima de la nuca. Durante el ejercicio procurar mantener los hombros lo más bajos posible. Espirar el aire lentamente, mientras se tira de la cabeza para llevarla hacia abajo, sin mover el tronco, hasta conseguir que la barbilla toque el pecho. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Parte interna del hombro: En posición sedente en la esquina de un banco o en un sillón de bordes firmes colocar las manos entre las piernas agarrando el borde del asiento. Estirar los brazos y

³² Aragón Luis F. y Fernández Aileen. Fisiología del ejercicio respuestas entrenamiento y medición. [en línea]. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Primera edición. Costa Rica: Universidad de Costa Rica; 1995 [59, 60]. Disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=f6Vlgr5Y8r4C&pg=PA61&lpg=PA61&dq=signos+vitales+y+ejercicio&source=bl&ots=hgMuGHQpu9&sig=nGWOi8vAQaAKQs7SMcyX68YFj0E&hl=es&sa=X&ved=0CC8Q6AEwA2oVChMIqavJtPK9xwIVS1oeCh1TxQKE#v=onepage&q=signos%20vitales%20y%20ejercicio&f=false>

girarlos hombros hacia fuera. Espirar el aire y, lentamente, desplazar el peso del cuerpo sobre los brazos e inclinarse hacia un lado. Volver a la posición recta, espirar de nuevo el aire y, lentamente, inclinarse hacia el otro lado. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente mientras inhala.

Parte lateral del hombro: Este ejercicio se puede hacer en posición sedente o erguida. Elevar un brazo a la altura del hombro, flexionar el antebrazo y llevarse la mano hacia el hombro contrario. Sujetar el codo del brazo flexionado con la mano opuesta. Espirar el aire y, lentamente, tirar del codo con la mano. Dejar que el codo vuelva a su posición normal. Estirar el antebrazo, continuando con la mano opuesta la sujeción del codo. Espirar el aire y, lentamente, tirar de nuevo del codo con la mano. Realizar el ejercicio con el hombro opuesto. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Rotadores internos del hombro: Sentarse en una silla de forma que quede de costado junto a una mesa y pueda apoyar en ella el antebrazo a lo largo de su borde, con el codo flexionado. Espirar el aire lentamente, flexionar el tronco hacia delante y bajar la cabeza y el hombro correspondiente hasta el nivel de la mesa. Repetir el ejercicio con el otro lado. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Rotadores externos de los hombros: Colocarse de pie con los brazos por detrás de la espalda, de forma que uno de ellos esté flexionado con el reverso de la mano hacia el tronco y con la otra mano sujetar el codo. Espirar el aire lentamente y jalar suavemente del codo para llevarlo hasta la mitad de la espalda. Repetir el ejercicio con el otro lado. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia. (Si no llega a tomar el codo con la mano contraria, agarrar el antebrazo).

Extensores del hombro: En posición de sentado o de pie, cruzar una muñeca sobre la otra entrelazando las manos. Inspirar aire lentamente mientras se estira y extiende los brazos hasta que las manos queden por encima de la cabeza y hacia atrás. Espirar el aire lentamente, mientras se vuelve a la posición de partida.

Tríceps braquial: Colocarse de pie frente a una mesa que le quede a la altura de las caderas y apoyar en ella los antebrazos, con las palmas de las manos hacia arriba. Espirar el aire lentamente, mientras flexiona el cuerpo hacia delante, llevando los hombros hacia las muñecas. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Flexores de la muñeca: Colocarse de rodillas y, con el tronco horizontal, apoyar las palmas de las manos en el suelo, con las muñecas rotadas de forma que los dedos apunten hacia las rodillas. Espirar el aire lentamente, mientras intenta llevar las nalgas hacia las pantorrillas. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Extensores de muñeca: Colocarse de rodillas, apoyar las manos, en el suelo, sobre el dorso, a la altura de los hombros, con las muñecas flexionadas y los dedos dirigidos hacia las rodillas. Espirar el aire lentamente, mientras inclina el cuerpo hacia el suelo. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Fundamentación: El calentamiento está constituido por un conjunto de movimientos suaves con incremento progresivo, el cual tiene como objetivo una preparación física antes de una actividad muscular. Como calentamiento específico se realizan estiramientos que tienen como finalidad fundamental aumentar la flexibilidad. El estiramiento consiste en estirar un músculo concreto hasta mantenerlo en esa posición durante un tiempo que irá siendo mayor a medida que se tenga más práctica. Es el método más seguro y efectivo para desarrollar o mantener la flexibilidad. Se define la flexibilidad como la capacidad del organismo para mover las articulaciones atendiendo al rango de su movilidad, entre las ventajas de realizar el calentamiento muscular se encuentran las siguientes; incrementa la temperatura corporal, aumenta el ritmo cardíaco, aumenta el volumen de sangre que llega a los tejidos, incrementa la velocidad de transmisión del impulso nervioso, mejora la funcionalidad de las articulaciones y de los tejidos que cubren y lubrican éstas y prepara a la persona psicológicamente para la realización de las actividades concretas a realizar.³³

3. Ejercicios de movilidad pasiva (Totalmente compensatorio).

Se coloca al paciente en una posición cómoda que permita a la estudiante de la especialidad en Rehabilitación mover el segmento elegido en toda la amplitud disponible. Se debe asegurar que el paciente mantenga una alineación correcta del cuerpo.

Se debe liberar la región de cualquier ropa que restrinja el movimiento. La estudiante realizará las movilizaciones cuidando la mecánica corporal.

Para controlar el movimiento, se debe sujetar la extremidad por las articulaciones. Se moverá el segmento en toda su amplitud libre de dolor. No se debe forzar más allá de su amplitud permitida.

Se realizarán los movimientos con fluidez y rítmicamente en 10 repeticiones

Nota: En todas las movilizaciones el término “mano superior” alude a la mano de la estudiante que se encuentra proximal a la cabeza del paciente, “mano inferior” es la que se encuentra distal a la cabeza del paciente.

Flexión de hombro: El paciente se coloca en decúbito supino sobre una mesa, la estudiante de la especialidad se coloca al lado izquierdo del mismo para realizar la movilización. Se sujeta el brazo del paciente por debajo del codo con la mano inferior. Con la mano superior se cruza por encima y se sujeta la muñeca y la palma de la mano del paciente. Se levanta el brazo en toda su amplitud posible y se vuelve a la posición inicial.

Extensión de hombro: El paciente se coloca en decúbito lateral derecho, el brazo derecho se mantiene flexionado sirviendo de apoyo para la cabeza. Con la mano superior la estudiante fija la articulación del hombro y con la mano inferior se sujeta la muñeca y la palma de la mano del paciente. Se procede a realizar la movilización en toda su amplitud posible y se vuelve a la posición inicial.

³³ Gutiérrez Muñoz J. Ejercicios de estiramiento. [en línea]. Técnico deportivo I y monitor territorial RFTA. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/estiramientos_1.pdf

Abducción y aducción: Se coloca al paciente en decúbito supino, se fija con la mano superior la articulación del hombro y con la mano inferior la articulación del codo. La posición inicial del brazo del paciente es junto a su pierna, se separa y acerca el brazo al cuerpo, logrando los 90° mínimo en abd y 45° aproximadamente en add.

Rotación externa e interna: Con el paciente en decúbito supino, con el brazo flexionado apoyado sobre la mesa, se toma con la mano superior el brazo por debajo de la articulación del hombro, la mano inferior sujeta la muñeca y la palma de la mano del paciente, la cual queda mirando hacia los pies del paciente.

Flexión y extensión de antebrazo: Con el paciente en decúbito supino, con la mano izquierda (mano inferior) se sujeta la muñeca del paciente, sosteniendo la mano con el índice y colocando el pulgar y el resto de los dedos a ambos lados de la porción distal del antebrazo con la palma de la mano del paciente hacia arriba, la mano superior (mano superior) se mantiene sujetando el brazo por debajo de la articulación del hombro. Se realiza el movimiento de flexión y extensión en toda su amplitud posible.

Antebrazo pronación y supinación: Con el paciente en decúbito supino, con la mano izquierda (mano inferior) se sujeta la muñeca del paciente, sosteniendo la mano con el índice y colocando el pulgar y el resto de los dedos a ambos lados de la porción distal del antebrazo, se estabiliza el codo sosteniendo la articulación con la palma de la mano superior (mano derecha). El movimiento es un rodamiento del radio sobre el cúbito por la porción distal del radio con el brazo del paciente flexionado.

Muñeca; flexión (flexión palmar) y extensión (dorsiflexión), desviación radial y cubital: Para todos estos movimientos se sujeta la mano del paciente justo distal a la articulación (mano derecha de la estudiante) y se estabiliza el antebrazo con la otra mano (mano izquierda), se realiza la flexión y extensión de la muñeca en toda su amplitud, posteriormente se realiza la desviación radial y cubital en toda su amplitud.

Flexión y extensión y abducción y aducción de las articulaciones metacarpofalángicas: El paciente se coloca en posición sedente, se coloca una toalla sobre la mesa y se coloca el codo del paciente sobre ella, la estudiante se coloca en frente del paciente y se realizan las movilizaciones con el codo del paciente flexionado. Cada articulación de la mano del paciente puede moverse por separado estabilizando el hueso proximal con el índice y el pulgar de una mano, y moviendo el hueso distal con el índice y el pulgar de la otra. Las movilizaciones se realizan en toda la amplitud del movimiento primero realizando la flexión y la extensión, la aducción y abducción de cada uno de los dedos

Fundamentación: Cuando un paciente no puede mover activamente un segmento o segmentos del cuerpo, se emplea la movilización pasiva para reducir las complicaciones de la inmovilización con el fin de; reducir al mínimo los efectos de la formación de contracturas, mantener la

elasticidad mecánica de los músculos, mejorar el movimiento sinovial para la nutrición de los cartílagos, ayudar a la circulación y mantener la conciencia de movimiento del paciente.³⁴

4. Ejercicios de movilidad activo asistida (Parcialmente compensatorio) (ANEXO 9)

La actividad de agarre de precisión o pinzas son de 3 tipos; término terminal, trípode y término lateral. En primer lugar, se pedirá al paciente que toque con la punta del dedo pulgar la punta de los demás dedos, realizando 3 series de 10 repeticiones cada una. Después con ayuda de pinzas de ropa se pedirá al paciente que con el pulgar y el segundo y tercer dedo trate de apretar la pinza, se brindará apoyo para apretar la pinza con la falange del 5º dedo y el 4º dedo. El movimiento se realizara en 2series de 10 repeticiones con cada dedo.

Se brindará un crayón ancho que el paciente tomará como acostumbra tomar el lápiz, el paciente deberá ejercer presión constante sobre el objeto mientras se le apoya intentando dibujar y escribir sobre una hoja de papel, el ejercicio durará aproximadamente 5 minutos logrando una movilización pasiva de la muñeca en todas direcciones.

Actividades implementadas a partir del 7-02-15 (Apoyo educativo)

Con ayuda de una manguera y 10 pulseras de metal, se adapta un dispositivo a 2 sillas de la mesa del comedor, cada extremo de la manguera se amarra a una silla permitiendo la movilización de las pulseras de un lado a otro. El paciente deberá movilizar las 10 pulseras de metal con el miembro torácico izquierdo de izquierda a derecha y de derecha a izquierda en 3-5 series de 10 repeticiones, se permitirá elevar el brazo hasta donde el paciente pueda y posteriormente se le brinda apoyo para realizar el arco de movimiento completo.

Con ayuda de una llave y una moneda, se le pedirá al paciente que la tome entre el pulgar y el borde externo del 2º dedo ejerciendo presión durante 3 segundos en 3 series de 10 repeticiones con cada objeto, buscando alcanzar 5 segundos de presión ejercida.

Fundamentación: Cuando un paciente presenta una musculatura débil, se emplea la movilidad activo-asistida con el fin de ofrecer ayuda suficiente a los músculos de modo que puedan funcionar al máximo nivel y fortalecer de modo progresivo.³⁵

La mano es el lenguaje de muchos hombres y el órgano indispensable para asegurar su independencia, permite un mayor desarrollo de las actividades mecánicas finas del hombre. La

³⁴ Kisner Carolyn y Colby A. Lynn. Ejercicio terapéutico. [en línea]. Primera edición. Barcelona: Paidotribo; 1996 [acceso el 2 de Enero del 2015. Disponible en:

https://books.google.com.mx/books?id=4KDLRvjzC_oC&pg=PA36&lpg=PA36&dq=movilidad+activo+asistida&source=bl&ots=z44uL0zuam&sig=1bg8hm-dTVfC3N9bZpOzVNP7XBM&hl=es&sa=X&ved=0CCIQ6AEwAWoVChMI_6C456--xwIVCFuSCh0q1gGL#v=onepage&q=movilidad%20activo%20asistida&f=false

³⁵ Ibid.

mano del hombre es un instrumento maravilloso capaz de ejecutar acciones innumerables, gracias a su función esencial, la prensión.³⁶

5. Ejercicios de movilidad activa con resistencia (Apoyo educativo, parcialmente compensatorio)(ANEXO 10)

Se busca mantener el tipo de agarre cilíndrico y esférico que el paciente domina. Se sabe que el agarre realizado con la mano consiste en 4 etapas; apertura de la mano, cierre de los dedos, fuerza de prensión según el peso (el objeto no se cargará, solo se deslizará) y liberación. Este ejercicio se realizara con ayuda de un vaso lleno de agua y una pelota, se apoyara al paciente para realizar la fase uno y dos, entrelazando los dedos de la mano del ayudante con la del paciente. Durante este tipo de función motora existe control visual y propioceptivo, que permite dirigir y controlar el movimiento deseado. El ejercicio se realizara con cada objeto a tolerancia del paciente partiendo de 5 repeticiones en 2 series con cada objeto, hasta llegar a 10 repeticiones en 3 series.

Se le brindaran 6 objetos de diferentes tamaños, evitando que sean muy pequeños y no muy pesados, los cuales el paciente intentará tomar involucrando toda la mano o algunos dedos con la finalidad de sostenerlo y moverlo hacia un lado. Los 6 objetos se moverán de izquierda a derecha y de derecha a izquierda un total de 4 veces. El paciente puede sostener su brazo con la mano derecha mientras moviliza la extremidad de un lado a otro. Se realizan 3 series con cada objeto.

Se utilizará una pelota de goma suave para que el paciente pueda apretarla, deberá realizar 5 series de 10 repeticiones cada una, al principio el ejercicio se realizará a tolerancia del paciente

Fundamentación: Cuando un paciente pueda contraer activamente los músculos y mover un segmento se empleará la movilidad activa para mantener la elasticidad y contractilidad de los músculos participantes, proporcionar un estímulo para la integridad de los huesos y tejidos articulares, aumentar la circulación, desarrollar la coordinación y las destrezas motoras, reducir al mínimo los efectos de la formación de contracturas, mantener la elasticidad mecánica de los músculos, mejorar el movimiento sinovial para la nutrición de los cartílagos y mantener la conciencia de movimiento del paciente.³⁷

Los patrones funcionales de la extremidad superior actúan como una cadena cinética que transmite fuerzas mecánicas y permite a las manos realizar los agarres de fuerza y de precisión, el no realizarla presenta como consecuencia limitaciones o restricción de la participación en actividades que obstaculizan el desempeño de las personas.³⁸

³⁶ Morón Casellas S. Terapia ocupacional en la rehabilitación de la mano de pacientes tetraplégicos. [en línea]Badalona. 2007. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en <http://www.revistatog.com/num6/pdfs/revision1.pdf>

³⁷ Kisner Carolyn y Colby A. Lynn. Ejercicio terapéutico. [en línea]. Primera edición. Barcelona: Paidotribo; 1996 [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en: https://books.google.com.mx/books?id=4KDLRvzC_oC&pg=PA36&lpg=PA36&dq=movilidad+activo+asistida&source=bl&ots=z44uL0zuam&sig=1bg8hm-dTVfc3N9bZpOzVNp7XBM&hl=es&sa=X&ved=0CCIQ6AEwAWoVChMI_6C456--xwIVCFuSch0q1gGL#v=onepage&q=movilidad%20activo%20asistida&f=false

³⁸ Salinas D. Fabio. Rehabilitación en salud. 2ª ed. [en línea]. Colombia: Universidad de Antioquia; 2008 [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=Ivo391BayOIC&pg=PA596&lpg=PA596&dq=tipos+de+pinzas+de+las+manos&source=bl&ots=8ZAiYrE5-&sig=jxwmkwzm->

6. Ejercicios isométricos de brazo de miembro torácico izquierdo (Apoyo educativo)(ANEXO 11)

Los ejercicios isométricos los podrá realizar el paciente preferentemente de 2 a 3 veces al día.

Ejercicios para tríceps: Con la ayuda de una pared y sus esquinas, puede realizar varios ejercicios isométricos para fortalecer la extensión del hombro y rotarlo hacia la izquierda y hacia la derecha. En posición erguida con la espalda contra la pared y con los pies a la altura de tu cadera. Con los brazos caídos a los lados, manteniendo los codos derechos y colocando las palmas contra la pared. Presionar la pared durante diez segundos, relaja y repetir 5 veces. Hacer diez series. Gira con el hombro derecho contra la pared. Con el codo derecho doblado haciendo un ángulo de 90 grados, empujar la pared durante diez segundos, relajar y repetir. Hacer diez series, descansar y repetir con el brazo izquierdo (sosteniendo la flexión de codo con ayuda de la mano derecha). De pie en la esquina de la pared, doblar el codo a 90 grados y colocar el antebrazo y la palma contra la pared rodeando la esquina. Presionar contra la pared durante diez segundos, relajar y repetir 5 veces. Realizar diez series

Ejercicios para bíceps: En posición sedente en una silla sólida en frente de una mesa pesada o un escritorio. Doblar los codos y colocar los antebrazos sobre de la mesa con las palmas viendo hacia abajo. Apretar los músculos de los brazos y empujar la parte baja de la mesa empujándola hacia abajo. Mantener la tensión diez segundos, lentamente relajar los músculos y repetir 5 veces. Realizar diez series. Respirar normalmente y concentrarse en mantener la espalda recta durante todo el ejercicio.

Fundamentación: Los ejercicios isométricos pueden ser utilizados para desarrollar fuerza sin la necesidad de equipo de entrenamiento, lo que los hace ideales para sesiones de ejercicio en casa o en lugares variados. Los ejercicios isométricos para la parte superior del cuerpo se pueden realizar como parte del programa de entrenamiento de fortalecimiento o se pueden hacer para rehabilitar una lesión. El ejercicio isométrico provoca que se activen los músculos, pero se quedan de un largo constante; no se alargan o contraen y las articulaciones no se activan³⁹

7. Ejercicios isométricos e isotónicos de hombro izquierdo (Apoyo educativo). (ANEXO 11)

Actividad realizada a partir del 3-01-15

Se acondicionará una liga a la pared del paciente con la finalidad de que actúe como resistencia. El paciente tendrá que realizar movimientos de aducción, abducción y extensión y flexión de hombro, manteniendo una visualización concentrada al movimiento, tratando de mantener contracción muscular. Se supervisará el ejercicio durante las visitas. El ejercicio se realizará de 2 a

Oy8UJay1Xky8l1kNBc&hl=es&sa=X&ei=zKvQVe2PF5a6ogT7rILgDQ&ved=0CEkQ6AEwCg#v=onepage&q=tipos%20de%20pinzas%20de%20las%20manos&f=false

³⁹ Howard M. Michele. Ejercicios isométricos para la parte superior del cuerpo sin cargar peso. [en línea]. [acceso el 2 de Enero del 2015] Disponible en http://www.livestrong.com/es/ejercicios-isometricos-parte-info_20694/

3 veces al día con 3 series de 10 repeticiones. El paciente podrá cargar su brazo izquierdo con la mano derecha

Actividad realizada a partir del 7-02-15

Acondicionar en su cuarto (de iniciativa propia del paciente) una polea con 2 pesas, una de cada lado, la de agarre pesa 1kg y la pesa que actúa como resistencia pesa 2 kg). El paciente desde una posición erguida sujeta la pesa con su mano izquierda y jala la cuerda procurando flexionar el brazo. Realiza 3 series de 10 repeticiones cada una.

Fundamentación: Los ejercicios isotónicos son una forma de ejercicio anaeróbico, también conocido como entrenamiento de la fuerza dinámica. Durante un ejercicio isotónico, aumenta la tensión del músculo, al cambiar su longitud, lo que produce que los músculos se vayan alargando⁴⁰

8. Enfriamiento. (Apoyo educativo)(ANEXO 12)

El enfriamiento, también llamado vuelta a la cama por algunos autores, consiste en la realización de unos ejercicios de estiramiento de pequeña o moderada intensidad, tras la práctica de alguna actividad física.

Se le hará entrega de un cartel con la descripción de los estiramientos a realizar. Los cuales se describen a continuación.

Parte anterior del cuello: Colocarse boca arriba sobre una mesa o banco, en forma que le cuelgue la cabeza fuera del borde del mismo. Dejar que la cabeza cuelgue sin hacer fuerza alguna manteniendo el estiramiento, mientras se relaja.

Parte lateral del cuello: Colocarse de pie con los brazos por detrás de la espalda, de forma que uno de ellos esté flexionado con el reverso de la mano hacia el tronco y la otra mano sujete el codo. Si no se llega a tomar el codo con la mano contraria, agarrar el antebrazo. Tirar suavemente del codo para intentar llevarlo hasta la mitad de la espalda. De esta forma el hombro de ese lado quedará bloqueado. Espirar el aire lentamente y ladear la cabeza hacia el lado contrario al hombro bloqueado. Repetir el ejercicio con el otro lado. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Parte posterior del cuello: Colocarse de pie o sentado, con las manos entrelazadas por detrás de la cabeza por encima de la nuca. Durante el ejercicio procurar mantener los hombros lo más bajos posible. Espirar el aire lentamente, mientras se tira de la cabeza para llevarla hacia abajo, sin mover el tronco, hasta conseguir que la barbilla toque el pecho. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Parte interna del hombro: En posición sedente en la esquina de un banco o en un sillón de bordes firmes colocar las manos entre las piernas agarrando el borde del asiento. Estirar los brazos y girar

⁴⁰ Soto G., Ejercicios isotónicos para mantenernos sanos. [en línea]. Octubre 2011. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en <http://vivirsalud.imujer.com/2011/10/08/ejercicios-isotonicos-para-mantenemos-sanos>

los hombros hacia fuera. Espirar el aire y, lentamente, desplazar el peso del cuerpo sobre los brazos e inclinarse hacia un lado. Volver a la posición recta, espirar de nuevo el aire y, lentamente, inclinarse hacia el otro lado. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente mientras inhala.

Parte lateral del hombro: Este ejercicio se puede hacer en posición sedente o erguida. Elevar un brazo a la altura del hombro, flexionar el antebrazo y llevarse la mano hacia el hombro contrario. Sujetar el codo del brazo flexionado con la mano opuesta. Espirar el aire y, lentamente, tirar del codo con la mano. Dejar que el codo vuelva a su posición normal. Estirar el antebrazo, continuando con la mano opuesta la sujeción del codo. Espirar el aire y, lentamente, tirar de nuevo del codo con la mano. Realizar el ejercicio con el hombro opuesto. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Rotadores internos del hombro: Sentarse en una silla de forma que quede de costado junto a una mesa y pueda apoyar en ella el antebrazo a lo largo de su borde, con el codo flexionado. Espirar el aire lentamente, flexionar el tronco hacia delante y bajar la cabeza y el hombro correspondiente hasta el nivel de la mesa. Repetir el ejercicio con el otro lado. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Rotadores externos de los hombros: Colocarse de pie con los brazos por detrás de la espalda, de forma que uno de ellos esté flexionado con el reverso de la mano hacia el tronco y con la otra mano sujetar el codo. Espirar el aire lentamente y jalar suavemente del codo para llevarlo hasta la mitad de la espalda. Repetir el ejercicio con el otro lado. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia. (Si no llega a tomar el codo con la mano contraria, agarrar el antebrazo).

Extensores del hombro: En posición sedente o erguida, cruzar una muñeca sobre la otra entrelazando las manos. Inspirar aire lentamente mientras se estira y extiende los brazos hasta que las manos queden por encima de la cabeza y hacia atrás. Espirar el aire lentamente, mientras se vuelve a la posición de partida.

Tríceps braquial: Colocarse de pie frente a una mesa que le quede a la altura de las caderas y apoyar en ella los antebrazos, con las palmas de las manos hacia arriba. Espirar el aire lentamente, mientras flexiona el cuerpo hacia delante, llevando los hombros hacia las muñecas. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Flexores de la muñeca: Colocarse de rodillas y, con el tronco horizontal, apoyar las palmas de las manos en el suelo, con las muñecas rotadas de forma que los dedos apunten hacia las rodillas. Espirar el aire lentamente, mientras intenta llevar las nalgas hacia las pantorrillas. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Extensores de muñeca: Colocarse de rodillas, apoyar las manos, en el suelo, sobre el dorso, a la altura de los hombros, con las muñecas flexionadas y los dedos dirigidos hacia las rodillas. Espirar el aire lentamente, mientras inclina el cuerpo hacia el suelo. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Región lumbar: Sentarse en una silla, con las piernas ligeramente separadas. Durante el ejercicio procurar contraer los abdominales para ayudar a relajar la región lumbar. Espirar el aire lentamente, mientras se extiende el tronco y lo flexiona a la altura de las caderas. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Fundamentación: Los ejercicios de enfriamiento se deben realizar con el fin de ajustar el cuerpo a su nivel de actividad ordinaria, tanto desde el punto de vista físico como psicológico. La vuelta a la calma es imprescindible si se quiere mantener un nivel óptimo de flexibilidad.⁴¹

9. Motivar al paciente a realizar actividades de la vida diaria que le son más difíciles de realizar (Apoyo educativo)

Se hará la recomendación de realizar las compras en pocas cantidades y en ocasiones frecuentes se brindará al paciente un mensaje de optimismo (aliento), impulsándolo a encontrar estrategias que le permitan realizar las actividades que considere complicadas pero necesarias de realizar. Se escuchará al paciente y se le brindará apoyo emocional en cada una de las visitas y en cada una de las resoluciones planteadas a cualquier situación que sea de interés para él.

Fundamentación: La motivación, en el contexto del éxito y la superación personal, es la "gasolina", la "chispa", la "llama", el "motor", o la "energía" dentro de nosotros que nos incita hacer y continuar haciendo cosas, que quizás normalmente no haríamos.⁴²

⁴¹ Gutiérrez Muñoz J. Ejercicios de estiramiento. [en línea]. Técnico deportivo I y monitor territorial RFTA. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/estiramientos_1.pdf

⁴² Anon. La motivación es la gasolina que necesitas para alcanzar tus metas. [en línea]. Nov 2011. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://www.exito-motivacion-y-superacionpersonal.com/motivacion.html>

2. Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c alteraciones de la sensibilidad de parte dorsal de miembro torácico izquierdo, m/p incapacidad de reconocer objetos o texturas al tacto (hipoestesia).

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Sentir de la parte dorsal de mi brazo izquierdo mejor	Aumentar la sensibilidad de la parte dorsal del miembro torácico izquierdo
	Lograr que el paciente reconozca texturas y objetos sin necesidad de mirar o utilizar el brazo derecho

Sistema de enfermería: Parcialmente compensatorio y apoyo educativo

Agente: Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación, paciente

7.4.3 Intervenciones

1. Educación al paciente para la disminución de la exposición a riesgos. (Apoyo educativo)

En cuanto a la recomendación de disminuir la exposición a riesgos que puedan traer consecuencias importantes se le recomienda al paciente que al usar el transporte público tenga un cuidado al sostenerse para evitar caerse y lesionarse, se le recuerda que no puede manejar un automóvil estándar o que debe evitar en lo posible hacerlo por la disminución en la capacidad motora del nivel de respuesta que presenta, tener cuidado al hacer deporte que implique de manera importante el uso de brazos y manos, se recomienda evitar el uso de aparatos que puedan lesionar al paciente (como las máquinas cortadoras de madera, el martillo, el taladro, etc.) si la actividad debe realizarse se recomienda la ayuda de una segunda persona. Se hace hincapié en mantener una hidratación adecuada de la piel y que debe realizar movimiento de los dedos y una ligera elevación o flexión del antebrazo si permanece mucho tiempo de pie con el miembro torácico izquierdo a favor de la gravedad.

Con el uso de alguna crema que sea de preferencia del paciente, o incluso recomendarle el uso de algún tipo de aceite como el de almendras, con el que el paciente deberá hidratarse la piel por lo menos una vez al día. Mantener el consumo de agua actual y la ingesta de frutas y verduras.

Fundamentación: Las sustancias humectantes colaboran en el mantenimiento de los niveles hídricos de la piel. En general, se trata de compuestos orgánicos hidrosolubles. La hidratación de la piel es fundamental para el mantenimiento de su buen estado de salud. En casos de deshidratación intensa, la piel se vuelve más frágil y vulnerable a las agresiones externas.⁴³

Como consecuencia de la hipoestesia, el paciente podría sufrir lesiones por contacto con algún estímulo nocivo (aquel que resulta dañino para los tejidos normales) por no ser percibido por el paciente a través de los receptores de la piel, modificando el umbral del dolor (experiencia mínima de dolor que puede reconocer un individuo) y el nivel de tolerancia al dolor (nivel máximo que un individuo puede tolerar) de la parte hipoestésica.⁴⁴

2. Revisión de la piel por parte del paciente (Apoyo educativo)

Se hará la recomendación al paciente de visualizar el miembro torácico izquierdo en su totalidad. Se inspeccionará la integridad de la piel con la finalidad de captar lesiones del miembro en la zona hipoestésica. Se revisará la coloración, la continuidad de la piel y la temperatura del miembro afectado. Recordar al paciente que debe apoyarse de su miembro torácico derecho para percibir temperaturas, texturas u objetos que puedan lesionar el brazo izquierdo. Realizar la revisión por lo menos 3 veces al día.

Fundamentación: Orem define el concepto de autocuidado como “la conducta aprendida por el individuo dirigida hacia sí mismo y el entorno para regular los factores que afectan su desarrollo en beneficio de la vida, salud y bienestar”. Los seres humanos tienen habilidades intelectuales y prácticas que desarrollan a través de la vida para satisfacer sus necesidades de salud, tienen habilidades para encontrar e internalizar las informaciones necesarias por sí mismas y, cuando no es así, buscan ayuda en la familia o en profesionales de la salud.⁴⁵

La rehabilitación es un proceso por el cual la persona tiene que aprender a vivir con una discapacidad dentro de su entorno. El equipo interdisciplinario que trabaja con personas afectadas de una lesión neurológica tiene como objetivo reducir o compensar los efectos que la lesión ha producido en su capacidad física, adquiriendo habilidades que permitan a la persona conseguir el mayor grado de independencia posible, entendiendo independencia no como un estado físico sino como una actitud que consiste en que la persona se haga responsable de sí mismo, resuelva sus problemas y se fije propias metas y objetivos.⁴⁶

⁴³ Benaiges A. Hidratación corporal, principales activos cosméticos. OFFARM [revista en internet]. 2005 [acceso el 3 de Enero del 2015]; 24 (9): 92-98. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13079593&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=4&ty=145&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=4v24n09a13079593pdf001.pdf

⁴⁴ Términos de dolor. [en línea]. Segunda Edición. Seattle: Editorial Merskey; 1994. [acceso el 26 de Agosto 2015]. Disponible en: https://jfoyarzo.files.wordpress.com/2010/09/iasp_termonologie_es.pdf

⁴⁵ Vega Angarita O. y González Escobar D. Teoría del déficit de autocuidado: interpretación desde los elementos conceptuales. Ciencia y cuidado [revista en línea] 2007. [acceso 29 de Julio 2015]; 4(4): 28-35. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034>

⁴⁶ Morón Casellas S. Terapia ocupacional en la rehabilitación de la mano de pacientes tetrapléjicos. (A Coruña). [Revista en internet]. 2007. [acceso el 3 de Enero del 2015] Disponible en: <http://www.revistatog.com/num6/pdfs/revision1.pdf>

3. Estimular la sensibilidad en miembro torácico izquierdo de manera unilateral y bilateral. (Parcialmente compensatorio y Apoyo educativo)

- Temperatura; se estimulará las sensaciones de calor y frío con 2 objetos (se utilizará una bolsa de hielo y una compresa pequeña caliente, ambas cubiertas con una pequeña funda o un trapo que permita la transmisión de la temperatura sin lesionar la piel). Se colocará el objeto caliente en el dorso de la mano derecha manteniéndolo por 5 segundos, después se colocará en el dorso de la mano izquierda manteniéndolo el mismo tiempo, posteriormente se colocará el mismo objeto en el antebrazo derecho (procurando cubrir la parte posterior del miembro con el objeto en cuestión) cambiando al izquierdo en el tiempo determinado con anterioridad, hasta finalizar en el brazo. El objeto frío se colocará de la misma forma manteniendo el tiempo estipulado en cada área de los miembros torácicos, se realizará 3 veces al día.

- Tacto Desplazado; con el apoyo de una brocha o cepillo de filamentos suaves el paciente realizará el deslizamiento del objeto en dirección de distal a proximal en las 4 caras del miembro torácico izquierdo (se comienza por las falanges distales hasta llegar al hombro en una sola dirección).

- Reconocimiento de texturas; con el uso de las 6 telas se realizará un desplazamiento con cada una de distal a proximal comenzando en la mano hasta llegar al hombro cubriendo las 4 caras del miembro torácico izquierdo, se comenzará con las 3 telas rígidas (gabardina, mezclilla y crinolina) y después las 3 telas suaves (algodón, seda y peluche) el movimiento debe realizarse en una sola dirección 5 veces cada tela. Posteriormente se realizará el mismo ejercicio con los ojos cerrados y el paciente intentará reconocer la textura.

- Discriminación de 2 puntos: con los ojos abiertos y con ayuda de un compás (sin punta) se separarán los brazos de dicho instrumento comenzando con una distancia entre ellos de 5 cm realizando toques con ligera presión desde la parte dorsal de la mano avanzando hasta la parte dorsal del brazo cerca del hombro, realizando el movimiento 5 veces. Posteriormente se disminuirá la distancia entre los brazos del compás a 4 cm, 3 cm 2 cm y 1 cm con el mismo número de movimientos en la dirección indicada con anterioridad.

- Identificación de Objetos complejos: se colocarán objetos sobre una mesa (1 tornillo, 1 clavo, 1 clip metálico, 1 moneda de 50 centavos, 1 botón pequeño, 1 llave pequeña, 1 botón grande (2cm.) y 1 moneda de 5 pesos). Se pide al paciente que levante cada objeto con la mano no afectada y después con la mano afectada con los ojos abiertos. Luego, la estudiante, colocará cada uno de los objetos en la parte dorsal del brazo izquierdo mientras el paciente se mantiene con los ojos cerrados, en esta ocasión se le pide que logre identificar el objeto que se mantiene en contacto con la zona hipoestésica.

- Se colocan 3 tipos de semilla en 3 tinas diferentes (arroz, lenteja y frijol). Se le pide al paciente que sumerja durante 3 minutos la extremidad no afectada y después la afectada, realizando movimiento de la extremidad bajo las semillas cambiando cada 3 min. de tina, primero se realizará con los ojos abiertos y después con los ojos cerrados.

Fundamentación: Se denomina hipoestesia a la disminución de una sensación, que es menor que la esperada para la intensidad del estímulo aplicado. Se precisa de un estímulo mayor que lo normal para evocar la sensación esperada.

Los trastornos sensitivos son difíciles de evaluar pues no hay modo de objetivar o de apreciar lo que otro individuo dice sentir. La evaluación de un paciente comienza por la descripción por éste de las sensaciones anormales que pueda sufrir, o la falta de sensaciones en alguna parte del cuerpo.⁴⁷

3. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (disminución de la flexibilidad de la piel) r/c presencia de cicatriz de tipo hipertrófica en hombro y axila de 11 y 9 cm respectivamente de miembro torácico izquierdo m/p limitación para la movilización activo asistida en relación a la flexión y abducción de la extremidad torácica izquierda.

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Mejorar la apariencia de las cicatrices.	Mejorar la flexibilidad de la piel en donde se encuentran las cicatrices adheridas a planos profundos, permitiendo mayor rango de movilidad a la flexión y abducción de hombro de miembro torácico izquierdo.

Sistema de enfermería: Totalmente compensatorio y apoyo educativo

Agente: Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación, paciente

7.4.3 Intervenciones

1. **Realizar masaje en cicatrices y enseñar al paciente a realizarlo para disminuir las adherencias de la cicatriz a planos profundos. (Parcialmente ompensatorio y de apoyo educativo). (ANEXO 13)**

Se le realizará el masaje de cicatriz en cada visita domiciliaria. Sin embargo, se enseñará a través de un tríptico a realizar dicho masaje para que con ayuda de su esposa el paciente siga recibiendo la atención.

Antes de comenzar el masaje, se le pedirá al paciente que se retire la ropa de la cintura hacia arriba con la finalidad de que no estorbe durante la sesión. El paciente puede permanecer sentado, en una silla o en un sillón, el aplicador podrá colocar una silla al lado izquierdo del paciente, ambos deberán mantener una adecuada postura durante la sesión.

El masaje se deberá realizar por lo menos una vez al día y para evitar lesionar la piel, se hará uso de aceite de almendras dulces, el tiempo aproximado de la sesión en de 5 min. en cada cicatriz,

⁴⁷ Conrad Stepens K. Semiología de los síndromes sensitivos. [en línea]. (26-30). [acceso el 3 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://www.med.ufro.cl/Recursos/neurologia/doc/c4.pdf>

realizando de 10 a 15 movimientos por maniobra, ejerciendo presión constante en cada uno de los movimientos, dichas maniobras se describen a continuación.

Maniobra 1: Pulgar a 1-2 cm de la cicatriz. El resto de la mano extendida. Acción; movimientos circulares arriba y abajo

Maniobra 2: Pinzar la piel entre el pulgar y el dedo medio a 1cm del borde interno, los dedos de las manos se enfrentan. Acción, pinzamientos suaves transversales tirando de la piel.

Maniobra 3. Pinzar la piel entre el pulgar y el dedo medio a 1 cm del borde interno, los dedos se enfrentan. Acción; pinza rodada de forma longitudinal

Maniobra 4. Mano dominante sobre la cicatriz con los 4 dedos (a excepción del pulgar). Si la cicatriz es muy larga se utilizan los otros 4 dedos de la otra mano. Acción; deslizamientos laterales sobre los planos subyacentes y de manera perpendicular a la cicatriz.

Maniobra 5. Colocar la yema de los dedos de ambas manos paralelos a la cicatriz a 1 cm del borde interno. Acción; deslizamientos laterales y las manos se mueven en el mismo sentido.

Maniobra en "Z". Con la yema de los dedos medios a 1 cm de la cicatriz en borde interno y perpendicular a ella, el dedo índice se superpone al medio para ayudar a la presa. Los dedos de las manos quedan enfrentados. Acción. Se mueven en sentido contrario pinzando la cicatriz formando una "Z".⁴⁸

Fundamentación: La cicatriz supone el estado final de la curación de las heridas. La cicatriz hipertrófica es una patología o desorden fibroproliferativo de la dermis que se presenta solo en humanos y que ocurren después de una cirugía, quemadura, inflamación o cualquier tipo de trauma. La cicatriz hipertrófica es una lesión fibrosa, eritematosa, levantada y pruriginosa que se forma dentro de los bordes iniciales de una herida, habitualmente en un área de tensión. Distintas técnicas de masaje aplicadas sobre las cicatrices son un complemento importante en el tratamiento de las mismas y de sus complicaciones. Las cicatrices evolucionan más favorablemente ante la aplicación de unas técnicas muy precisas y minuciosas de masaje, cuya finalidad es evitar o revertir las adherencias, mejorar la flexibilidad de los tejidos cicatrizales y el aspecto estético.⁴⁹

2. Realizar estiramientos del miembro torácico izquierdo, principalmente de hombro donde se encuentran las cicatrices, para ganar flexibilidad de la piel (Apoyo educativo)

Los ejercicios de estiramiento de hombro, se mencionaron con anterioridad. **(ANEXOS)**.

⁴⁸ Universidad de Castilla-La Mancha. Cicatriz. [en línea]. [acceso el 5 de Enero del 2015]. Disponible en <http://www.uclm.es/profesorado/jmfernandez/Alumnos/Fisioterapia%20en%20Reumatolog%C3%ADa/Masaje%20de%20la%20cicatriz.pdf>

⁴⁹ Salem C., et al. Cicatrices hipertróficas y queloides. [en línea]. Artículo de actualización. 2002 [acceso el 4 de Enero del 2015]; 16: 77-86. Disponible en: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/cuadcir/v16n1/art13.pdf>

4. Déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c limitación física para realizar las actividades que antes solía realizar sin ninguna dificultad m/p sentimientos de desesperación.

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
No desesperarme tanto cuando no pueda realizar algunas cosas.	Aumentar la tolerancia a la frustración frente a actividades que el paciente no pueda o se le dificulte realizar.
Que no me dé pena pedir ayuda cuando la necesito para realizar algunas cosas.	Reconocer y solicitar ayuda cuando el paciente la necesite.

Sistema de enfermería: Apoyo educativo

Agente: Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.

7.4.3 Intervenciones

1. Brindar apoyo emocional (Apoyo educativo)

Durante las visitas domiciliarias se escuchará al paciente sobre aquello que le sea necesario platicar, discutir o compartir, asegurando la intimidad del paciente y cuidando el entorno (no contestar el celular, etc.) mantener la mirada a los ojos del paciente, evitando realizar gestos que él pueda interpretar como si se le juzgara. Impulsar al paciente a que tome las decisiones que crea competentes para las situaciones que le atañen en ese momento, darle un mensaje de optimismo (aliento), dar un mensaje de comprensión de su dolor o preocupación, hablarle en un tono de voz cálido, preguntarle que se puede hacer por el para que se sienta mejor y tocarle a modo de soporte y apoyo siempre y cuando el paciente lo permita.

Fundamentación: “En la formación del Profesional de Enfermería se enfatiza que el cuidado brindado al paciente debe caracterizarse por ser integral, por considerar a la persona humana como un ser holístico con características biológicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales; teniendo en cuenta así la actual corriente de Humanización que se vive, donde la enfermera se constituye como la encargada de satisfacer las necesidades emocionales que se pronuncian en la etapa de enfermedad, es así como nace el término de “apoyo emocional”. Escuchar a la persona contribuye a mostrar que se le acepta tal como es, con sus cualidades y defectos, respetando su individualidad”.⁵⁰

⁵⁰ Contreras E. Precisando el concepto de apoyo emocional en el quehacer de enfermería. Servicio de medicina interna 7ª B. [en línea]. Hospital Daniel Alcides Carrión. Perú. 2007 (tesis) [acceso el 6 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/502>

2. Potenciación de la socialización (Apoyo educativo)

Animar al paciente a que participe en diferentes actividades con otras personas fomentando las relaciones interpersonales a manera de incrementar y fortalecer la red de apoyo social.

Fundamentación: La red de apoyo familiar y social modula la reacción del enfermo no solo por la connotación que le den a la enfermedad, sino también por las actitudes que tengan hacia el hecho mismo de estar enfermo.⁵¹

3. Asistencia profesional (Apoyo educativo)

Durante las visitas domiciliarias, se realizarán actividades en conjunto con el paciente que le provoquen desesperación, como cocinar, barre, recoger la basura, secar los trastes, con la finalidad de encontrar técnicas para que estas tareas las pueda realizar con menor problema. Se ayudará al paciente a determinar su necesidad de ayuda y a solicitarla en el momento que la requiera.

Fundamentación: La enfermera facilita la exploración de las sensaciones para ayudar al paciente a sobrellevar la enfermedad como una experiencia que reoriente sus sentimientos y le proporcione la satisfacción que necesita.⁵²

4. Instruir en el uso de técnicas que le permitan al paciente relajarse y mantener un estado de tranquilidad que beneficien su equilibrio emocional. (Apoyo educativo)⁵³

Se le recomendará al paciente el uso de musicoterapia cuando realice sus ejercicios de terapia física u ocupacional, con la finalidad que se relaje, y pueda concentrarse en lo que está haciendo. La música que el paciente elija deberá proporcionarle calma, pero más importante aún es que debe ser a su gusto. Se le recomendará el uso de inciensos, velas aromáticas o difusores que promuevan un ambiente agradable y que logren relajar al paciente.

Se deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos:

AMBIENTE:

- Reducción de la estimulación sensorial ambiental
- Ropa cómoda, suelta, fibras naturales
- Contacto con la Tierra.
- Evitar el periodo pre y postprandial
- Evitar contaminación sonora
- Colores ambientales: verde, azul, evitar colores saturados, el cuarto donde se encuentre el paciente debe ser agradable a la vista.
- Música ambiental tranquila (clásica, por ejemplo)
- Medio natural: temperatura suave, no peligros físicos próximos

⁵¹ Contreras E. Precisando el concepto de apoyo emocional en el quehacer de enfermería. Servicio de medicina interna 7ª B. [en línea]. Hospital Daniel Alcides Carrión. Perú. 2007 (tesis) [acceso el 6 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/502>

⁵² Ibid.

⁵³ Tappe Martínez J., Técnicas de relajación. [en línea]. Posgrado de medicina naturista. [acceso el 7 de Enero del 2015] Disponible en <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/relajacion.pdf>

POSTURA: Se hará la recomendación de 2 posturas, a pesar de poder conseguir un estado de relajación con más.

- Sedente: espalda recta, piernas relajadas que tengan contacto con el suelo, sin cruzar y brazos relajados sobre las piernas.
- Decúbito supino: se puede estar sobre una cama, sin embargo si se recuesta sobre el piso, de preferencia se debe colocar una colchoneta o tapete para evitar el contacto frío del piso con el cuerpo directamente, las piernas y brazos deben estar completamente estirados sin cruzar.

SISTEMA MUSCULO-ESQUELÉTICO:

- Reposo relativo
- Percepción del esquema corporal
- Focalizar relajación de:
 - Manos y pies
 - Frente, lengua, maxilares, facies
 - Cuello
 - Músculos abdominales
 - Ano, periné y área genital

Atención-Percepción y contracción activa de un miembro o grupo muscular y “aflojar-soltar”

- “Fluir” con los movimientos corporales

SISTEMA CARDIOVASCULAR:

- Imaginar cómo las arterias se relajan

RESPIRACIÓN:

- Concentrarse en la respiración
- Inspirar por la nariz y espirar por la boca
- Respiración abdominal

PENSAMIENTO-LENGUAJE:

- No engancharse a (ni luchar contra) los pensamientos
- No engancharse a (ni luchar contra) las emociones
- Evitar monólogos interiores, el “pensamiento discursivo”
- Repetición mental de una palabra agradable: “Paz”, “Tranquilidad”
- Recitación de un “Mantra” (palabra o grupo de resonancia especial repetitivos)
- Técnicas de visualización-imaginación de escenas agradables o neutras: paisajes, colores, sonidos, tacto, sabores, olores
- Meditación sobre objetos: paisajes
- “Biofeed-back”: autocomprobación de consecuencias fisiológicas de la relajación

CONCIENCIA:

Puede parecer paradójico, pero con la conciencia prácticamente no hay que hacer nada, si partimos de la base de que un estado concreto de conciencia está condicionado por todos los factores anteriores -y también otros más-, cuando, operando sobre ellos, la voluntad y el entrenamiento logra desenganchar nuestra atención del “ego” (juicios morales, pensamientos, emociones, sensaciones, etc.), parece que, de forma automática, espontánea y natural, la conciencia tiende a entrar en otro estado, “no ordinario”, que suele caracterizarse por su focalización y expansión simultáneas. En definitiva, lo que hemos hecho relajándonos, si el proceso ha sido el oportuno y adecuado, es, al menos por un rato, parar el estrépito de nuestras

vidas, “aflojar” (nuestros músculos y las defensas del yo que funcionan habitualmente y que como la concha de una tortuga nos defienden y nos asfixian a la vez), desapegarnos de nuestro yo habitual, abrirnos, “fluir” y, quizás, encontrar -o al menos aproximarnos- a nuestro Yo.

Fundamentación: Las técnicas de relajación son un conjunto de procedimientos y recursos de los que se sirve este arte, y “métodos” o procedimientos ordenados y sistemáticos para llevarlos a cabo. La relajación se puede practicar de forma individual o colectiva⁵⁴

⁵⁴ Tappe Martínez J., Técnicas de relajación. [en línea]. Posgrado de medicina naturista. [acceso el 7 de Enero del 2015] Disponible en <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/relajacion.pdf>

5. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c postura con lateralidad derecha de cintura escapular m/p contracturas de trapecio de hemicuerpo izquierdo y dolor en escala de EVA 4/10.

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Relajame y dejar de sentir dolor en la espalda	Disminuir el dolor del paciente en escala de EVA de 4 a 0
Pararme derecho	Adquisición del paciente de una postura adecuada.

Sistema de enfermería: Totalmente compensatorio y apoyo educativo

Agente: Estudiante del Posgrado de enfermería en Rehabilitación y paciente

7.4.3 Intervenciones

1. Relajación muscular, con apoyo de compresa caliente de semillas (Apoyo educativo)

Instruir al paciente para la utilización de compresas calientes (termoterapia, manejo de 15 minutos de aplicación) para la relajación de los músculos que se encuentran contracturados y logre obtener analgesia de los mismos, esto preferentemente antes de los movimientos de terapia física que se estipulen.

La compresa a utilizar es de semillas, para calentarla, se debe retirar la funda y la bolsa que contiene las semillas se envuelve en una bolsa de plástico para guardar el calor y calentar de manera uniforme la compresa. Una vez dentro de la bolsa de plástico, se coloca la compresa dentro del horno de microondas durante un minuto, posteriormente se saca la bolsa de semillas y se coloca dentro de la funda para que pueda utilizarse. Si la compresa está muy caliente, se puede colocar una toalla o un trapo envolviendo la compresa (además de la funda) para evitar quemaduras al colocarla en contacto con la piel del paciente.

Fundamentación: La termoterapia es la aplicación de calor con fines terapéuticos mediante agentes térmicos. Los agentes térmicos son aquellos cuya temperatura es más elevada que la del cuerpo humano, es decir, superior a 34-36° C. Favorece la relajación muscular y la disminución de los espasmos musculares, reducción del ciclo vicioso dolor-contractura muscular-isquemia-dolor.⁵⁵

⁵⁵ Apolo M., et al. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Revista deportiva [en línea]. 2006 [acceso el 8 de Enero del 2015]; 2 (3): 29-36. Disponible en: <http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fdiario.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F1710483.pdf&ei=HRNzVe2uDMm0yASf6oOQCA&usq=AFQjCNG4YZFpBQSSavUYITCQPS4VhI5pjQ&sig2=I-Ur4KUz4HduXq8pF0jSMQ>

2. Masoterapia (Parcialmente compensatorio y Apoyo educativo). (ANEXO 14)

En diversas visitas domiciliarias se le brindará al paciente un masaje relajante para lograr disminuir la contractura muscular que presenta y con ello disminuir el dolor. A través de un tríptico se le capacitará a la esposa para que le pueda realizar dicho masaje al paciente.

Técnica:

- Se debe elegir un sitio cómodo para el paciente, con temperatura adecuada, debido a que la espalda del paciente se encontrara desnuda.
- El paciente se encontrara en posición sedente o en decúbito prono, las manos las puede colocar extendidas o flexionadas hacia los lados o cruzando los brazos colocándolos por debajo de una parte lateral de la cara.
- El aplicador debe mantener una adecuada higiene postural, si el sitio donde se aplicara el masaje es muy bajo (la cama por ejemplo), el aplicador podrá colocarse un banco del lado de la cabeza del paciente y mantener la espalda recta mientras aplica el masaje. Si el lugar donde se aplicara el masaje es en una mesa podrá mantenerse de pie con las piernas separadas a la altura de los hombros, guardando una correcta postura con contracción de piernas y abdomen al realizar el masaje. Si el masaje se brinda mientras el paciente se encuentra sentado, el aplicador deberá colocarse por detrás de él manteniendo la posición descrita con anterioridad
- Se hará uso de un aceite (almendras dulces, por ejemplo) para evitar lesionar la piel del paciente debido a la fricción que el aplicador ejercerá.
- Se realizará una fricción profunda en el lugar de la lesión
- Primero se realizara deslizamiento con la palma de la mano. Las manos a cada lado de la columna vertebral, en la parte baja de la espalda y subir con un suave deslizamiento. Al llegar a los omóplatos deslizarse hacia afuera ligeramente, por los hombros.
- El siguiente deslizamiento de realizará con el talón de la mano de arriba hacia abajo evitando hacerlo sobre la columna vertebral
- Se realizara un amasado de los músculos con la yema de los dedos de arriba hacia abajo logrando cubrir la espalda en su totalidad.
- Para realizar los movimientos de fricción se podrán utilizar los pulgares o colocar el dedo índice sobre el dedo medio de ambas manos, manteniendo una presión constante primero en la zona intercostal de afuera hacia dentro y de abajo hacia arriba, sin hacer presión sobre la columna vertebral.
- Se realizaran movimientos de fricción en la zona del hombro, desde un lado de la columna hasta los omóplatos para posteriormente rodear la escapula.
- Para finalizar se realizara un masaje en la zona cervical, aplicando de igual manera digito presión sobre la zona, se colocaran los dedos a un lado de la columna y se hará un deslizamiento hacia arriba hasta llegar a la nuca, posteriormente se realizara un deslizamiento en forma transversal en la misma zona partiendo desde la parte lateral del cuello hacia la parte lateral de la columna ambos lados. Después se deslizaran los dedos desde la base del cuello y el hombro hacia abajo y en dirección a la columna, para finalizar se realizara un amasado del hombro y el cuello utilizando los 5 dedos.
- Las sesiones durarán 30 min. Y se podrán realizar 3 veces a la semana, con la finalidad que no sea una actividad abrumadora para el aplicador.

Fundamentación: El masaje utiliza un conjunto de maniobras, en las cuales se realizan compresiones y estiramientos rítmicos sobre una zona del cuerpo, con la finalidad de generar una modificación de los tejidos en forma adecuada en cada caso. En el organismo tiene dos acciones; acción refleja: se produce cuando el masaje es suave y deslizante, no va acompañado de ninguna presión, por lo cual no va unida a un efecto mecánico. Es un fenómeno provocado por el sistema nervioso autónomo, en donde existe una dilatación de los pequeños vasos y un aumento de la permeabilidad capilar, lo que conduce a un aumento del flujo sanguíneo de la zona. Además produce una acción sedante y efecto relajante general. Acción mecánica: se produce como consecuencia de la presión ejercida sobre los tejidos. Esta presión produce desplazamientos tanto de sangre y la linfa hacia las zonas no comprimidas, por lo cual ayuda a la circulación.⁵⁶

3. Enseñar ejercicios de estiramiento de cuello y espalda para producir analgesia. (Apoyo educativo)

Los estiramientos que se explican a continuación y en los que se necesita estar recostado, se pueden realizar sentados, en el suelo o sobre una mesa colocando un tapete para evitar lesiones.

Los ejercicios de estiramiento se deben realizar por lo menos una vez al día, manteniendo cada estiramiento de 10 a 15 segundos, considerando si fuera necesario realizar 2 repeticiones de cada uno, esto preferentemente después de usar la compresa caliente de semillas, por lo que se hace la recomendación de realizarlo antes de dormir para obtener relajación y posteriormente un descanso adecuado, con lo que disminuirá considerablemente el dolor.

Ejercicios para romboides: Sentarse en el suelo con las rodillas ligeramente flexionadas, con la parte superior del tronco en contacto con los muslos y los codos bajos, cruzando las manos por debajo de las piernas para agarrar, con cada una de ellas, la rodilla contraria. Espirar el aire lentamente, mientras se inclina hacia delante y tira hacia atrás de los muslos, manteniendo los pies estirados y los talones apoyados en el suelo. Arquee la espalda para intensificar el estiramiento, que habrá de sentirse entre las escápulas. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras se toma aire en abundancia.

Ejercicio para romboides con ayuda: Colocarse boca abajo, en una mesa, con la cabeza hacia un lado, el codo de ese mismo lado flexionado con el antebrazo relajado y descansando sobre la región lumbar. El otro brazo debe estar relajado y colocado a lo largo del cuerpo. Otra persona, situada en el lado hacia el que usted está mirando, sujetará la parte superior del hombro correspondiente al brazo flexionado. Espirar el aire lentamente, mientras su compañero levanta la parte anterior de su hombro, a fin de separar ligeramente la escápula, y la eleva lentamente hacia arriba. Avisar a su compañero en caso de sentir un estiramiento excesivo. Repetir el ejercicio con el otro lado. Para volver a la posición de partida, su compañero deberá bajarlo lentamente, mientras se inspira aire en abundancia.

Ejercicio para trapecio: Colocarse acostado boca arriba, con las rodillas flexionadas y las manos entrelazadas por detrás de la cabeza por encima de la nuca. Durante el ejercicio procurar mantener las escápulas apoyadas en el suelo en todo momento, en caso contrario no se produce estiramiento alguno. Espirar el aire lentamente, mientras tira de la cabeza para llevarla hacia el pecho. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras toma aire en abundancia.

⁵⁶ Martínez Morillo, M. et al. Manual de medicina física. Madrid, España: Harcourt Brace; 1998.

Ejercicio para trapecio: Colocarse de pie o sentado, con las manos entrelazadas por detrás de la cabeza por encima de la nuca. Durante el ejercicio procurar mantener los hombros lo más bajos posible. Espirar el aire lentamente, mientras tira de la cabeza para llevarla hacia abajo, sin mover el tronco, hasta conseguir que la barbilla toque el pecho. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras toma aire en abundancia.

Ejercicio para trapecio: Colocarse de rodillas con los brazos flexionados y los codos y los antebrazos apoyados en el suelo, las manos al frente. Poner la cabeza entre los brazos. Espirar el aire lentamente, mientras rota la cabeza para intentar tocar el pecho con la barbilla. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras toma aire en abundancia.

Ejercicio para esternocleidomastoideo: Sentarse en una silla y agarrar con una mano el borde de la misma para bloquear el hombro de ese mismo lado. Con la mano contraria agarrar la cabeza, pasando la mano por encima de ella. Espirar el aire lentamente y tirar de la cabeza hacia el hombro. Repetir el ejercicio con el otro lado. Para volver a la posición inicial, hacerlo lentamente, mientras toma aire en abundancia.

Fundamentación: El estiramiento consiste en estirar un músculo concreto hasta mantenerlo en esa posición durante un tiempo que irá siendo mayor a medida que se tenga más práctica. Como sabemos una de las causas más importantes del dolor de espalda es la rigidez, la falta de movilidad y elasticidad de la columna vertebral. Por otro lado la debilidad consecuyente de la falta de ejercicio físico y dinamismo también están detrás de la génesis de gran parte de los problemas de espalda.⁵⁷

4. Instruir al paciente en la higiene de columna (Apoyo educativo) (ANEXO 15)

Se le brinda al paciente un cartel donde recibe la información sobre la postura que debe adoptar en diferentes situaciones, las cuales se describen a continuación:

Postura al estar acostado: La mejor posición para dormir es boca arriba ya que boca abajo se modifica la curvatura lumbar de la columna, además de que causa presión sobre el corazón y para poder respirar debe girar el cuello y mantener esta posición durante muchas horas.

También puede dormir ligeramente de costado, por ejemplo si es sobre el lado izquierdo de su cuerpo debe flexionar ligeramente la cadera y rodilla derecha, manteniendo la pierna izquierda estirada, girando los hombros y adoptando la forma de su cabeza a la almohada de modo que la cabeza y cuello quede en relación a la columna. Para compensar y evitar que la cadera derecha descienda es recomendable introducir entre ambas piernas una almohada de modo que quede ubicada a nivel de las rodillas.

Postura al estar sentado: Para mantener esta postura se debe tomar en cuenta factores como la altura y el respaldo de la silla, los movimientos a realizar al estar sentado y la ubicación de las herramientas a utilizar.

⁵⁷ Gutiérrez Muñoz J. Ejercicios de estiramiento. [en línea]. Técnico deportivo I y monitor territorial RFTA. [acceso el 8 de Enero del 2015]. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/estiramientos_1.pdf

Con respecto a la altura de la silla, debe asegurarse de apoyar los pies al suelo y mantener las rodillas a nivel de la cadera. El respaldo debe respetar las curvaturas normales de la columna, principalmente la curvatura lumbar, preferible que sea de un material suave que brinde confort. Además la rodilla y la cadera deben estar en ángulo de 90 grados cada uno.

Si su trabajo exige estar sentado, debe tratar de levantarse y caminar cada 50 minutos por un espacio de al menos 5 minutos. Si trabajas frente a una computadora, es importante que ésta esté frente a los ojos, a una distancia de 45 cm aproximadamente y debe poderse orientar e inclinar. El teclado debe estar a nivel de sus codos.

Es preferible que la iluminación sea lo más natural posible y se debe evitar el brillo o reflejos en la pantalla. Los objetos de uso frecuente como el teléfono, deben quedar a la distancia de sus brazos, de manera que no deba realizar una extensión o un giro para poder acceder a ellos.

Postura para el levantamiento y cargas de peso: A la hora de levantar una carga, si esta se encuentra a una altura menor en el suelo, la manera correcta de levantarla será agachándose con rodillas flexionadas y los pies ligeramente separados, y espalda recta.

Cuando agarre la carga manténgala cerca de su cuerpo y levántese estirando las piernas manteniendo y la espalda recta. Cuando se trate de transportar bolsas pesadas o similares, por ejemplo en compras, distribuya el peso equitativamente en ambos brazos.

Postura para alcanzar objetos que están a nivel superior: Cuando se trata de alcanzar objetos que se encuentran a nivel mayor que nosotros, se debe utilizar una grada o escalera para poder llegar hasta el objeto, lo que se debe evitar es hacer un estiramiento exagerado de la columna.

Fundamentación: Para todo trabajo, movimiento o posición que realicemos existe una manera adecuada y correcta de realizarla evitando lesiones a largo plazo o molestias en nuestro cuerpo. A este conjunto de recomendaciones o consejos se les llama higiene postural.⁵⁸

⁵⁸ Barquero, A. Higiene postural. [en línea] [acceso el 10 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://www.terapia-fisica.com/higiene-postural.html>

6. Riesgo de déficit del mantenimiento de un aporte suficiente de aire r/c antecedente de tabaquismo de los 20 a los 29 años en relación de 2 cigarros al día.

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Seguir sin fumar	Mantener al paciente como exfumador.

Sistema de enfermería: Apoyo educativo.

Agente: Estudiante de la Especialidad de enfermería en Rehabilitación.

7.4.3 Intervenciones

1. Reforzar los beneficios del abandono del tabaco. (ANEXO 16)

La estudiante de la especialidad, le hace mención de los beneficios del abandono del tabaco.

- El riesgo de ataque al corazón empieza a disminuir y la función pulmonar comienza a mejorar.
- La circulación mejora sustancialmente
- La tos crónica probablemente desaparezca
- A los 3 meses; la fatiga, la congestión nasal y la falta de aire asociadas al fumar disminuyen
- El riesgo de enfermedad coronaria, infarto de miocardio y accidente cerebrovascular es la mitad del de un fumador.
- A los 9 meses; los cilios se regeneran aumentando su capacidad para mantener los pulmones limpios.
- Al año; el riesgo de accidente cerebrovascular se ha reducido al de un no fumador
- El riesgo de ser diagnosticado de un cáncer de pulmón es entre el 30% y el 50% de la de un fumador habitual. Reduciéndose casi a la mitad el riesgo de muerte por este tipo de cáncer.
- A los 5 años; el riesgo de desarrollar diabetes es similar a la de un no fumador
- El riesgo de cáncer de boca, garganta, esófago y páncreas disminuye
- A los 15 años; el riesgo de cáncer de páncreas se reduce a la de un no fumador
- El riesgo de enfermedad coronaria mejora a la de una persona que nunca ha fumado
- A los 20 años; el riesgo de muerte por todas las causas relacionadas con el tabaquismo, como la enfermedad de pulmón y el cáncer, se reducen a la de un no fumador.

Fundamentación: El consumo de tabaco es una conducta compleja que se explica sobre la base de dos grandes factores: por un lado, la adicción física y por otro, la continuidad de la acción de fumar que lo convierte en un hábito (hábito comportamental). La adicción física es debida a la nicotina

que contiene el tabaco. Al fumar, se produce un aumento inmediato de la tasa de nicotina en sangre provocando una serie de efectos sobre el organismo. Transcurrido un tiempo, que oscila entre media hora y una hora, los niveles de nicotina en sangre van descendiendo y empiezan a notarse sensaciones de malestar que sólo desaparecerán cuando vuelvas a fumar. Es, en este momento, cuando aparece la urgencia por fumar y la necesidad de "restablecer" los niveles de nicotina.

Hábito de comportamiento: fumar es una conducta aprendida, que se convierte en un hábito debido a tres elementos fundamentales:

- Práctica: La conducta de fumar acaba por automatizarse, lo que significa que ya no es necesaria tu decisión. Así, en numerosas ocasiones, te encontrarás fumando sin saber por qué, o encendiendo un cigarrillo cuando todavía tienes otro en el cenicero.
- Asociación: La asociación del cigarrillo a numerosas actividades conlleva que, el mero hecho de realizarlas, te provoque el deseo de fumar.
- Refuerzo: la conducta de fumar se mantiene porque cada vez que fumas obtienes consecuencias positivas, tales como: sensación de placer, de relajación, alivio de los síntomas de abstinencia, etc.⁵⁹

2. Evitar una recaída.

Es importante que el paciente recuerde las razones por las que decidió dejar de fumar para evitar una recaída en el consumo del tabaco, por lo que es importante que el paciente reconozca la diferencia entre una caída y una recaída, mismas que le son explicadas al momento de la descripción de los beneficios de dejar de fumar.

La caída es un acontecimiento puntual. Es fumar un cigarrillo en una ocasión determinada después de un tiempo sin fumar. La recaída, sin embargo, es volver a consumir cigarrillos de una forma habitual. Es necesario diferenciar claramente estos conceptos, ya que una caída no implica una recaída, siempre y cuando se vuelva rápidamente a la abstinencia. Si esto te ocurre, puedes aprovechar el suceso para ver dónde estuvo el error y buscar una estrategia alternativa al tabaco por si la situación vuelve a repetirse. Aún estás a tiempo de evitar la recaída.

Fundamentación: Existen situaciones en las que es más fácil caer en la tentación de fumar. No son las mismas para todas las personas, y cada uno debe identificar qué situaciones pueden inducirle a fumar. Las más frecuentes son: situaciones estresantes de carácter negativo (muerte de un ser querido, enfermedad grave, divorcio), situaciones de tensión o nerviosismo como una discusión con algún familiar o la pareja, aburrimiento, ver la televisión, leer, conducir, ofrecimientos de tabaco, etc. Se debe pensar cual es la reacción que se podría realizar para no fumar en cada situación, de esta forma, se logra una mejor reacción ante cada una de ellas.⁶⁰

⁵⁹ Guía para dejar de fumar. Asociación Española contra el cáncer. [en línea]. aecc contra el cáncer. Madrid, España. [acceso el 26 de Agosto del 2015]. Disponible en: https://www.uclm.es/servicios/prevencion/actividades/Tabaco/guia_AECC.pdf

⁶⁰ Ibíd.

Planeación de los diagnósticos, de acuerdo a la valoración realizada el 18 de Abril del 2015.

Es imperante recalcar que la planeación de las actividades de cada uno de los diagnósticos se mencionan en el Plan de Alta otorgado al paciente, por lo que la ejecución de las actividades deberán ser llevadas a cabo por el paciente de manera independiente a la estudiante.

1. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c disfunción neuromuscular m/p disminución de arcos de movilidad y disminución de la fuerza muscular de miembro torácico izquierdo.

7.4.1. Objetivos del paciente	7.4.2. Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Aumentar la movilidad de mi brazo izquierdo.	Aumentar arcos de movilidad de miembro torácico izquierdo. Hombro; flexión (168° a 180°), abd (142° a 170°), extensión completa (mantener rango de movilidad de 48°), add (mantener el rango de movilidad de 40°). Codo; pronación completa (mantener rango de movilidad de 90°), supinación (0° a 10°), extensión (mantener rango de movilidad completa de 0°), flexión (mantener rango de movilidad completa de 145°). Muñeca; extensión (64° a 70°), flexión (66° a 80°). Dedos; Flexión metacarpofalángica 1er dedo (65° a 90°), 2do dedo (67° a 90°), 3er dedo (26° a 45°), 4to dedo (0° a 10°) y 5to dedo (25° a 45°).
Lograr doblar el codo, extender un poco los dedos y Tener más fuerza al doblar los dedos	Contracción de extensor común de los dedos (de 0 a 1). Aumentar fuerza muscular de bíceps (de 2 a 4), supinador largo y braquial anterior (de 2 a 4), extensor corto del pulgar (3 a 4+) y largo (de 3 a 4+), abductor del pulgar (4 a 5) flexor profundo y superficial de 2do y 3er dedos (de 3+ a 5), flexor superficial 5to dedo (de 2 a 4) y flexor de muñeca de (3+ a 5) de miembro superior izquierdo.

Sistema de enfermería: Apoyo educativo.

Agente: Estudiante de la Especialidad de enfermería en Rehabilitación.

7.4.3. Intervenciones

1. Aplicación de compresa húmedo caliente

Se recomienda al paciente colocar calor local en el hombro izquierdo a través de una compresa húmedo caliente durante 15 a 20 minutos, dicha compresa debe ser envuelta en una toalla con el suficiente grosor para evitar quemaduras y que a su vez permita transmitir el calor emitido por la compresa de manera uniforme.

El uso de la compresa ayuda a aumentar la flexibilidad de los tejidos y brinda analgesia para evitar que el paciente experimente dolor a la movilización.

La compresa debe utilizarse de manera habitual, de preferencia 3 veces al día, previo a la realización de los estiramientos y las actividades implementadas para cada intervención.

FUNDAMENTACIÓN: La aplicación de compresas húmedo calientes tienen propiedad analgésica, producto de la remoción de sustancias algógenas, por el aumento de la circulación local, que podrían irritar químicamente a las terminaciones nerviosas libres y producir dolor. Otros efectos que describen en la literatura son disminución de la rigidez articular, antiespasmódico, antiinflamatorio y ayuda al aumento de la extensibilidad de los tejidos.⁶¹

2. Realizar ejercicios de estiramiento de los músculos. (ANEXO 8)

El paciente deberá realizar sin excepción el calentamiento enfocado al miembro torácico izquierdo a través del estiramiento muscular, por lo que el paciente puede revisar el tríptico que se le proporcionó con la finalidad de reafirmar los estiramientos estipulados.

Los ejercicios a realizar se llevarán a cabo 3 veces al día manteniendo el estiramiento de 10 a 15 segundos, estos estiramientos corresponden al calentamiento por lo que se deben realizar inexorablemente antes de realizar ejercicios que correspondan a terapia ocupacional o aquellos ejercicios que se realizan con resistencia.

Fundamentación: El calentamiento está constituido por un conjunto de movimientos suaves con incremento progresivo, el cual tiene como objetivo una preparación física antes de una actividad muscular. Como calentamiento específico se realizan estiramientos que tienen como finalidad fundamental aumentar la flexibilidad. El estiramiento consiste en estirar un músculo concreto hasta mantenerlo en esa posición durante un tiempo que irá siendo mayor a medida que se tenga más práctica. Es el método más seguro y efectivo para desarrollar o mantener la flexibilidad. Se define la flexibilidad como la capacidad del organismo para mover las articulaciones atendiendo al rango de su movilidad, entre las ventajas de realizar el calentamiento muscular se encuentran las siguientes; incrementa la temperatura corporal, aumenta el ritmo cardíaco, aumenta el volumen

⁶¹Pavez Ulloa Francisco Josué. Compresas húmedo calientes como intervención para reducir el dolor musculoesquelético: Análisis de la evidencia. Rev. Soc. Esp. Dolor [revista en línea]. 2008 [acceso 30 de Agosto del 2015]; 15(5): 335-339. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462008000500007&lng=es.

de sangre que llega a los tejidos, incrementa la velocidad de transmisión del impulso nervioso, mejora la funcionalidad de las articulaciones y de los tejidos que cubren y lubrican éstas y prepara a la persona psicológicamente para la realización de las actividades concretas a realizar.⁶²

3. Ejercicios de movilidad pasiva.

Las movilizaciones pasivas enfocadas al aumento de los arcos de movilidad del miembro torácico izquierdo deberán ser proporcionadas por un aplicador (la esposa) del paciente. Es ponderante que dichas movilizaciones se realicen preferentemente 3 veces al día.

La técnica adecuada para cada una de las movilizaciones por segmento se describen a continuación a pesar de que cada una le fue enseñada al aplicador, haciendo énfasis en que se debe liberar la región de cualquier ropa del paciente que restrinja el movimiento, el aplicador realizará las movilizaciones cuidando la mecánica corporal y se realizarán los movimientos con fluidez y rítmicamente en 10 repeticiones

Nota: En todas las movilizaciones el término “mano superior” alude a la mano del aplicador que se encuentra proximal a la cabeza del paciente, “mano inferior” es la que se encuentra distal a la cabeza del paciente.

Flexión de hombro: El paciente se coloca en decúbito supino sobre una mesa, el aplicador se coloca al lado izquierdo del mismo para realizar la movilización. Se sujeta el brazo del paciente por debajo del codo con la mano inferior. Con la mano superior se cruza por encima y se sujeta la muñeca y la palma de la mano del paciente. Se levanta el brazo en toda su amplitud posible y se vuelve a la posición inicial.

Extensión de hombro: El paciente se coloca en decúbito lateral derecho, el brazo derecho se mantiene flexionado sirviendo de apoyo para la cabeza. Con la mano superior la estudiante fija la articulación del hombro y con la mano inferior se sujeta la muñeca y la palma de la mano del paciente. Se procede a realizar la movilización en toda su amplitud posible y se vuelve a la posición inicial.

Abducción y aducción: Se coloca al paciente en decúbito supino, se fija con la mano superior la articulación del hombro y con la mano inferior la articulación del codo. La posición inicial del brazo del paciente es junto a su pierna, se separa y acerca el brazo al cuerpo, logrando los 90° mínimo en abd y 45° aproximadamente en add.

Rotación externa e interna: Con el paciente en decúbito supino, con el brazo flexionado apoyado sobre la mesa, se toma con la mano superior el brazo por debajo de la articulación del hombro, la mano inferior sujeta la muñeca y la palma de la mano del paciente, la cual queda mirando hacia los pies del paciente.

⁶² Gutiérrez Muñoz J. Ejercicios de estiramiento. [en línea]. Técnico deportivo I y monitor territorial RFTA. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/estiramientos_1.pdf

Flexión y extensión de antebrazo: Con el paciente en decúbito supino, con la mano izquierda (mano inferior) se sujeta la muñeca del paciente, sosteniendo la mano con el índice y colocando el pulgar y el resto de los dedos a ambos lados de la porción distal del antebrazo con la palma de la mano del paciente hacia arriba, la mano superior (mano superior) se mantiene sujetando el brazo por debajo de la articulación del hombro. Se realiza el movimiento de flexión y extensión en toda su amplitud posible.

Antebrazo pronación y supinación: Con el paciente en decúbito supino, con la mano izquierda (mano inferior) se sujeta la muñeca del paciente, sosteniendo la mano con el índice y colocando el pulgar y el resto de los dedos a ambos lados de la porción distal del antebrazo, se estabiliza el codo sosteniendo la articulación con la palma de la mano superior (mano derecha). El movimiento es un rodamiento del radio sobre el cúbito por la porción distal del radio con el brazo del paciente flexionado.

Muñeca; flexión (flexión palmar) y extensión (dorsiflexión), desviación radial y cubital: Para todos estos movimientos se sujeta la mano del paciente justo distal a la articulación (mano derecha del aplicador) y se estabiliza el antebrazo con la otra mano (mano izquierda), se realiza la flexión y extensión de la muñeca en toda su amplitud, posteriormente se realiza la desviación radial y cubital en toda su amplitud.

Flexión y extensión y abducción y aducción de las articulaciones metacarpofalángicas: El paciente se coloca en posición sedente, se coloca una toalla sobre la mesa y se coloca el codo del paciente sobre ella, el aplicador se coloca en frente del paciente y se realizan las movilizaciones con el codo del paciente flexionado. Cada articulación de la mano del paciente puede moverse por separado estabilizando el hueso proximal con el índice y el pulgar de una mano, y moviendo el hueso distal con el índice y el pulgar de la otra. Las movilizaciones se realizan en toda la amplitud del movimiento primero realizando la flexión y la extensión, la aducción y abducción de cada uno de los dedos

Fundamentación: Cuando un paciente no puede mover activamente un segmento o segmentos del cuerpo, se emplea la movilización pasiva para reducir las complicaciones de la inmovilización con el fin de; reducir al mínimo los efectos de la formación de contracturas, mantener la elasticidad mecánica de los músculos, mejorar el movimiento sinovial para la nutrición de los cartílagos, ayudar a la circulación y mantener la conciencia de movimiento del paciente.⁶³

⁶³ Kisner Carolyn y Colby A. Lynn. Ejercicio terapéutico. [en línea]. Primera edición. Barcelona: Paidotribo; 1996 [acceso el 2 de Enero del 2015. Disponible en: https://books.google.com.mx/books?id=4KDLRvjzC_oC&pg=PA36&lpg=PA36&dq=movilidad+activo+asistida&source=bl&ots=z44uL0zuam&sig=1bg8hm-dTVfC3N9bZpOzVNp7XBM&hl=es&sa=X&ved=0CCIQ6AEwAWoVChMI_6C456--xwIVCFuSCh0q1gGL#v=onepage&q=movilidad%20activo%20asistida&f=false

4. Ejercicios de movilidad activo asistida. (ANEXO 9).

El paciente recibirá asistencia de unaplicador (la esposa) para la realización de los ejercicios estipulados en esta intervención, los cuales se describen en el Anexo 9, mismo que fue entregado al paciente.

Se recomienda además, que el paciente continúe con la actividad implementada a partir del 7 de Febrero del 2015: Con ayuda de una manguera y 10 pulseras de metal, se adapta un dispositivo a 2 sillas de la mesa del comedor, cada extremo de la manguera se amarraba a una silla permitiendo la movilización de las pulseras de un lado a otro. El paciente deberá movilizar las 10 pulseras de metal con el miembro torácico izquierdo de izquierda a derecha y de derecha a izquierda en 5 series de 10 repeticiones, se permitirá elevar el brazo hasta donde el paciente pueda y posteriormente se le brinda apoyo para realizar el arco de movimiento completo.

Con ayuda de una llave y una moneda, se le pedirá al paciente que la tome entre el pulgar y el borde externo del 2º dedo ejerciendo presión durante 5 segundos en 3 series de 10 repeticiones con cada objeto.

Fundamentación: Cuando un paciente presenta una musculatura débil, se emplea la movilidad activo-asistida con el fin de ofrecer ayuda suficiente a los músculos de modo que puedan funcionar al máximo nivel y fortalecer de modo progresivo.⁶⁴

La mano es el lenguaje de muchos hombres y el órgano indispensable para asegurar su independencia, permite un mayor desarrollo de las actividades mecánicas finas del hombre. La mano del hombre es un instrumento maravilloso capaz de ejecutar acciones innumerables, gracias a su función esencial, la prensión.⁶⁵

5. Ejercicios de movilidad activa con resistencia. (ANEXO 10)

Los ejercicios estipulados se describen en el anexo mencionado, sin embargo, en el ejercicio correspondiente al deslizamiento del vaso de agua, se recomienda que el paciente incremente la resistencia gradualmente, hasta poder deslizar una botella de agua de 1 ½ litros, en la fase uno de apertura de la mano y en la dos de cierre de los dedos para tomar el objeto, el paciente puede ser auxiliado por su esposa, quien anteriormente sustituyó ocasionalmente a la estudiante de la especialidad en Rehabilitación en dicha actividad, buscando que el paciente poco a poco aumente la independencia para realizar el ejercicio completo.

⁶⁴ Kisner Carolyn y Colby A. Lynn. Ejercicio terapéutico. [en línea]. Primera edición. Barcelona: Paidotribo; 1996 [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en: https://books.google.com.mx/books?id=4KDLRvjzC_oC&pg=PA36&lpg=PA36&dq=movilidad+activo+asistida&source=bl&ots=z44uL0zuam&sig=1bg8hm-dTVfC3N9bZpOzVNp7XBM&hl=es&sa=X&ved=0CCIQ6AEwAWoVChMI_6C456--xwIVCFuSCh0q1gGL#v=onepage&q=movilidad%20activo%20asistida&f=false

⁶⁵ Morón Casellas S. Terapia ocupacional en la rehabilitación de la mano de pacientes tetrapléjicos. [en línea] Badalona. 2007. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en <http://www.revistatog.com/num6/pdfs/revision1.pdf>

Durante este tipo de función motora existe control visual y propioceptivo, que permite dirigir y controlar el movimiento deseado. El ejercicio se realizará con cada objeto a tolerancia del paciente partiendo de 2 series con 5 repeticiones con cada objeto, hasta llegar a 3 series de 10 repeticiones.

El paciente tomará 6 objetos de diferentes tamaños, evitando que sean muy pequeños y no muy pesados, los cuales el paciente intentará tomar involucrando toda la mano o algunos dedos con la finalidad de sostenerlo y moverlo hacia un lado. Los 6 objetos se moverán de izquierda a derecha y de derecha a izquierda un total de 4 veces en 3 series con cada objeto. Con anterioridad el paciente podía sostener su brazo con la mano derecha mientras movilizaba la extremidad de un lado a otro, sin embargo se deberá procurar que ésta actividad se realice con menor frecuencia.

Se seguirá utilizando una pelota de goma, sin embargo, se buscará una pelota cada vez más rígida que la anterior para que el paciente gradualmente obtenga mayor resistencia (a tolerancia del paciente) al momento de apretar las pelotas. Ésta actividad se deberá realizar 5 series de 10 repeticiones cada una.

Fundamentación: Cuando un paciente pueda contraer activamente los músculos y mover un segmento se empleará la movilidad activa para mantener la elasticidad y contractilidad de los músculos participantes, proporcionar un estímulo para la integridad de los huesos y tejidos articulares, aumentar la circulación, desarrollar la coordinación y las destrezas motoras, reducir al mínimo los efectos de la formación de contracturas, mantener la elasticidad mecánica de los músculos, mejorar el movimiento sinovial para la nutrición de los cartílagos y mantener la conciencia de movimiento del paciente.⁶⁶

6. Ejercicios isométricos de brazo de miembro torácico izquierdo. (ANEXO 11)

El paciente deberá continuar con los ejercicios estipulados en dicho anexo, recordando que el imprescindible la realización de los mismos para poder aumentar fuerza muscular en tríceps y bíceps.

Los ejercicios isométricos los podrá realizar el paciente preferentemente de 2 a 3 veces al día en 12 series de 5 repeticiones. Los ejercicios se describen el cartel otorgado al paciente con anterioridad.

Fundamentación: Los ejercicios isométricos pueden ser utilizados para desarrollar fuerza sin la necesidad de equipo de entrenamiento, lo que los hace ideales para sesiones de ejercicio en casa o en lugares variados. Los ejercicios isométricos para la parte superior del cuerpo se pueden realizar como parte del programa de entrenamiento de fortalecimiento o se pueden hacer para

⁶⁶ Kisner Carolyn y Colby A. Lynn. Ejercicio terapéutico. [en línea]. Primera edición. Barcelona: Paidotribo; 1996 [acceso el 2 de Enero del 2015. Disponible en: https://books.google.com.mx/books?id=4KDLRvjzC_oC&pg=PA36&lpg=PA36&dq=movilidad+activo+asistida&source=bl&ots=z44uL0zuam&sig=1bg8hm-dTVfC3N9bZpOzVNp7XBM&hl=es&sa=X&ved=0CCIQ6AEwAWoVChMI_6C456--xwIVCFuSCh0q1gGL#v=onepage&q=movilidad%20activo%20asistida&f=false

rehabilitar una lesión. El ejercicio isométrico provoca que se activen los músculos, pero se quedan de un largo constante; no se alargan o contraen y las articulaciones no se activan⁶⁷

7. Ejercicios isométricos e isotónicos de hombro izquierdo. (ANEXO 11)

Es importante continuar con la actividad implementada a partir del 3 de Enero del 2015: Con ayuda de la liga (que actúa como resistencia) acondicionada a la pared, el paciente tendrá que realizar movimientos de aducción, abducción y extensión y flexión de hombro, manteniendo una visualización concentrada al movimiento, tratando de mantener contracción muscular. El ejercicio se realizará el ejercicio de 2 a 3 veces al día con 5 series de 10 repeticiones.

Con anterioridad el paciente podía cargar su brazo izquierdo con la mano derecha, sin embargo, se procurará que el paciente disminuya la frecuencia de la realización de dicha actividad.

La actividad implementada por parte del paciente a partir del 7 de Febrero del 2015 contribuye de manera significativa en su rehabilitación, por lo que el paciente debe continuar con la realización de ejercicios con ayuda de una polea con 2 pesas, (una de cada lado); la de agarre pesa 1kg y la pesa que actúa como resistencia pesa 2 kg. El paciente, desde una posición erguida sujeta la pesa con su mano izquierda y jala la cuerda procurando flexionar el brazo. Realiza 5 series de 10 repeticiones cada una.

Fundamentación: Los ejercicios isotónicos son una forma de ejercicio anaeróbico, también conocido como entrenamiento de la fuerza dinámica. Durante un ejercicio isotónico, aumenta la tensión del músculo, al cambiar su longitud, lo que produce que los músculos se vayan alargando⁶⁸

8. Enfriamiento. (ANEXO 12)

Posterior a los ejercicios realizados y mencionados con anterioridad, el paciente debe continuar realizando el enfriamiento de manera habitual. Se afirma que el paciente conoce los beneficios de dicha actividad y que en caso de presentar alguna duda sobre la descripción de alguno de los estiramientos, podrá consultar el cartel que se le otorgó con anterioridad.

Fundamentación: Los ejercicios de enfriamiento se deben realizar con el fin de ajustar el cuerpo a su nivel de actividad ordinaria, tanto desde el punto de vista físico como psicológico. La vuelta a la calma es imprescindible si se quiere mantener un nivel óptimo de flexibilidad.⁶⁹

⁶⁷ Howard M. Michele. Ejercicios isométricos para la parte superior del cuerpo sin cargar peso. [en línea]. [acceso el 2 de Enero del 2015] Disponible en http://www.livestrong.com/es/ejercicios-isometricos-parte-info_20694/

⁶⁸ Soto G., Ejercicios isotónicos para mantenernos sanos. [en línea]. Octubre 2011. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en <http://vivirsalud.imujer.com/2011/10/08/ejercicios-isotonicos-para-mantenernos-sanos>

⁶⁹ Gutiérrez Muñoz J. Ejercicios de estiramiento. [en línea]. Técnico deportivo I y monitor territorial RFTA. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/estiramientos_1.pdf

- 2 Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c alteraciones de la sensibilidad de parte dorsal de miembro torácico izquierdo, m/p incapacidad de reconocer objetos o texturas al tacto (hipoestesia).

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Aumentar la sensibilidad de la parte dorsal de mi brazo izquierdo.	Lograr que el paciente reconozca texturas y objetos sin necesidad de mirar o utilizar el brazo derecho

Sistema de enfermería: Apoyo educativo

Agente: Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.

7.4.3 Intervenciones

1. Disminución de la exposición a riesgos.

Las recomendaciones hechas al paciente con anterioridad para disminuir la exposición a riesgos que puedan traer consecuencias importantes siguen siendo las mismas. Al usar el transporte público el paciente deberá tener un cuidado al sostenerse para evitar caerse y/o lesionarse, se le recuerda que no puede manejar un automóvil estándar o que debe evitar en lo posible hacerlo por la disminución en la capacidad motora del nivel de respuesta que presenta, tener cuidado al hacer deporte que implique de manera importante el uso de brazos y manos, evitar el uso de aparatos que puedan lesionar al paciente (como las máquinas cortadoras de madera, el martillo, el taladro, etc.) si la actividad debe realizarse se recomienda la ayuda de una segunda persona. Se hace hincapié en mantener una hidratación adecuada de la piel y que debe realizar movimiento de los dedos y una ligera elevación o flexión del antebrazo en caso de permanecer mucho tiempo de pie con el miembro torácico izquierdo a favor de la gravedad.

El paciente deberá continuar utilizando la crema habitual con la que deberá hidratarse la piel por lo menos una vez al día. Mantener el consumo de agua actual y la ingesta de frutas y verduras.

Fundamentación: Las sustancias humectantes colaboran en el mantenimiento de los niveles hídricos de la piel. En general, se trata de compuestos orgánicos hidrosolubles. La hidratación de la piel es fundamental para el mantenimiento de su buen estado de salud. En casos de deshidratación intensa, la piel se vuelve más frágil y vulnerable a las agresiones externas.⁷⁰

Como consecuencia de la hipoestesia, el paciente podría sufrir lesiones por contacto con algún estímulo nocivo (aquel que resulta dañino para los tejidos normales) por no ser percibido por el

⁷⁰ Benaiges A. Hidratación corporal, principales activos cosméticos. OFFARM [revista en internet]. 2005 [acceso el 3 de Enero del 2015]; 24 (9): 92-98. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13079593&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=4&ty=145&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=4v24n09a13079593pdf001.pdf

paciente a través de los receptores de la piel, modificando el umbral del dolor (experiencia mínima de dolor que puede reconocer un individuo) y el nivel de tolerancia al dolor (nivel máximo que un individuo puede tolerar) de la parte hipoestésica.⁷¹

2. Revisión de la piel por parte del paciente

Se le recuerda al paciente que es inherente a sus actividades el realizar la revisión de la piel (por lo menos 3 veces al día), principalmente de la parte dorsal del miembro torácico izquierdo. Se inspeccionará la integridad de la piel con la finalidad de captar lesiones del miembro en la zona hipoestésica. Se revisará la coloración, la continuidad de la piel y la temperatura del miembro afectado.

Para el reconocimiento de temperatura de ciertos objetos, su consistencia o textura y que estén en contacto con la zona hipoestésica del miembro torácico izquierdo, el paciente deberá captar dichos rasgos con ayuda de la mano derecha.

Fundamentación: Orem define el concepto de autocuidado como “la conducta aprendida por el individuo dirigida hacia sí mismo y el entorno para regular los factores que afectan su desarrollo en beneficio de la vida, salud y bienestar”. Los seres humanos tienen habilidades intelectuales y prácticas que desarrollan a través de la vida para satisfacer sus necesidades de salud, tienen habilidades para encontrar e internalizar las informaciones necesarias por sí mismas y, cuando no es así, buscan ayuda en la familia o en profesionales de la salud.⁷²

3. Estimular la sensibilidad en miembro torácico izquierdo de manera unilateral y bilateral

Se le recomienda al paciente continuar con las actividades estipuladas para dicha intervención, las cuales son las siguientes:

- Temperatura; se estimulará las sensaciones de calor y frío con 2 objetos (se utilizará una bolsa de hielo y una compresa pequeña caliente, ambas cubiertas con una pequeña funda o un trapo que permita la transmisión de la temperatura sin lesionar la piel). El paciente colocará el objeto caliente en el dorso de la mano izquierda manteniéndolo por 5 segundos, posteriormente el objeto frío se colocará de la misma forma manteniendo el tiempo estipulado, preferentemente deberá realizarlo 3 veces al día.

- Tacto Desplazado; con el apoyo de una brocha o cepillo de filamentos suaves se realizará el deslizamiento del objeto en dirección de distal a proximal en las 4 caras del miembro torácico izquierdo (se comienza por las falanges distales hasta llegar al hombro en una sola dirección)

- Reconocimiento de texturas; con el uso de las 6 telas se realizará un desplazamiento con cada una de distal a proximal comenzando en la mano hasta llegar al hombro cubriendo las 4 caras del miembro torácico izquierdo, se comenzará con las 3 telas rígidas (gabardina, mezclilla y crinolina) y

⁷¹ Términos de dolor. [en línea]. Segunda Edición. Seattle: Editorial Merskey; 1994. [acceso el 26 de Agosto 2015]. Disponible en: https://jfoyarzo.files.wordpress.com/2010/09/iasp_termonologie_es.pdf

⁷² Vega Angarita O. y González Escobar D. Teoría del déficit de autocuidado: interpretación desde los elementos conceptuales. Ciencia y cuidado [revista en línea] 2007. [acceso 29 de Julio 2015]; 4(4): 28-35. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034>

después las 3 telas suaves (algodón, seda y peluche) el movimiento debe realizarse en una sola dirección 5 veces cada tela. Posteriormente se realizará el mismo ejercicio con los ojos cerrados y el paciente intentará reconocer la textura.

- Discriminación de 2 puntos: con los ojos abiertos y con ayuda de un compás (sin punta) se separarán los brazos de dicho instrumento comenzando con una distancia entre ellos de 5 cm realizando toques con ligera presión desde la parte dorsal de la mano avanzando hasta la parte dorsal del brazo cerca del hombro, realizando el movimiento 5 veces. Posteriormente se disminuirá la distancia entre los brazos del compás a 4 cm, 3 cm 2 cm y 1 cm con el mismo número de movimientos en la dirección indicada con anterioridad.

- Identificación de Objetos complejos: se colocarán objetos sobre una mesa (1 tornillo, 1 clavo, 1 clip metálico, 1 moneda de 50 centavos, 1 botón pequeño, 1 llave pequeña, 1 botón grande (2cm.) y 1 moneda de 5 pesos). Se pide al paciente que levante cada objeto con la mano no afectada y después lo coloque en el dorso del brazo afectado, realizando la actividad con los ojos abiertos. Luego el paciente realizará la misma actividad pero con los ojos cerrados, al momento de que el paciente coloque el objeto en el dorso de la mano, intentará imaginar la sensación que el objeto podría producir a pesar de no sentir el objeto en su totalidad.

- Se colocan 3 tipos de semilla en 3 tinas diferentes (arroz, lenteja y frijol). El paciente cubrirá durante 3 minutos la extremidad no afectada y después la afectada, realizando movimientos de la extremidad bajo las semillas cambiando cada 3 min. de tina, primero se realizará con los ojos abiertos y después con los ojos cerrados.

Fundamentación: Se denomina hipoestesia a la disminución de una sensación, que es menor que la esperada para la intensidad del estímulo aplicado. Se precisa de un estímulo mayor que lo normal para evocar la sensación esperada.

Los trastornos sensitivos son difíciles de evaluar pues no hay modo de objetivar o de apreciar lo que otro individuo dice sentir. La evaluación de un paciente comienza por la descripción por éste de las sensaciones anormales que pueda sufrir, o la falta de sensaciones en alguna parte del cuerpo.⁷³

⁷³ Conrad Stepens K. Semiología de los síndromes sensitivos. [en línea]. (26-30). [acceso el 3 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://www.med.ufro.cl/Recursos/neurologia/doc/c4.pdf>

3. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (disminución de la flexibilidad de la piel) r/c presencia de cicatriz de tipo hipertrófica en hombro y axila de 11 y 9 cm respectivamente de miembro torácico izquierdo m/p ligera limitación para la movilización activo asistida en relación a la flexión y abducción de la extremidad torácica izquierda.

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Mejorar la apariencia de las cicatrices	Mejorar la flexibilidad de la piel en donde se encuentran las cicatrices ligeramente adheridas a planos profundos, permitiendo mayor rango de movilidad a la flexión y abducción de hombro de miembro torácico izquierdo.

Sistema de enfermería: Apoyo educativo

Agente: Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.

7.4.3 Intervenciones

1. Instruir al paciente y a su esposa sobre la técnica del masaje a cicatriz. (ANEXO 13)

A través del tríptico proporcionado con la descripción de la técnica del masaje, el paciente podrá seguir recibiendo la atención por parte de un aplicador, recordando que se debe realizar la técnica en un promedio de 5 minutos en cada cicatriz, con un total de 10 a 15 movimientos por maniobra.

Fundamentación: La cicatriz supone el estado final de la curación de las heridas. La cicatriz hipertrófica es una patología o desorden fibroproliferativo de la dermis que se presenta solo en humanos y que ocurren después de una cirugía, quemadura, inflamación o cualquier tipo de trauma. La cicatriz hipertrófica es una lesión fibrosa, eritematosa, levantada y pruriginosa que se forma dentro de los bordes iniciales de una herida, habitualmente en un área de tensión. Distintas técnicas de masaje aplicadas sobre las cicatrices son un complemento importante en el tratamiento de las mismas y de sus complicaciones. Las cicatrices evolucionan más favorablemente ante la aplicación de unas técnicas muy precisas y minuciosas de masaje, cuya finalidad es evitar o revertir las adherencias, mejorar la flexibilidad de los tejidos cicatrizales y el aspecto estético⁷⁴

2. Realizar estiramientos del miembro torácico izquierdo, principalmente de hombro donde se encuentran las cicatrices, para ganar flexibilidad de la piel. (ANEXO 8)

Se recomienda continuar con los ejercicios de estiramiento de hombro, los cuales se describen en el cartel entregado al paciente, el cual podrá consultar en caso de duda u olvido de alguno de los estiramientos. Cabe mencionar, que estos estiramientos forman parte del calentamiento, sin embargo, se recomienda realizar aquellos específicos de hombro después de la aplicación del masaje en las cicatrices de hombro y axila del miembro torácico izquierdo.

⁷⁴ Salem C., et al. Cicatrices hipertróficas y queloides. [en línea]. Artículo de actualización. 2002 [acceso el 4 de Enero del 2015]; 16: 77-86. Disponible en: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/cuadcir/v16n1/art13.pdf>

4. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (sentimientos de aceptación de acuerdo a su limitación física, realiza las actividades de la vida diaria de manera independiente, pide ayuda cuando a pesar de intentarlo, no puede realizar alguna actividad)

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Mantener en control los sentimientos de desesperación	Mantener los sentimientos de aceptación que el paciente refiere.

Sistema de enfermería: Apoyo educativo

Agente: Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación.

7.4.3 Intervenciones

1. Potenciación de la socialización.

Animar al paciente a que continúe participando en diferentes actividades con otras personas fomentando las relaciones interpersonales a manera de incrementar y fortalecer su red de apoyo social.

La natación es la actividad que el paciente decidió implementar dentro de su rutina semanal, acudiendo a su entrenamiento de 2 a 3 veces por semana. Dicha actividad le permite complementar su rehabilitación debido al enfrentamiento constante para la realización de actividades que demandan un gran desempeño físico y que obligan a la ideación de técnicas por parte del paciente que le permitan la realización de las mismas, por lo que se recomienda plenamente se continúe con dicha actividad.

Fundamentación: La red de apoyo familiar y social modula la reacción del enfermo no solo por la connotación que le den a la enfermedad, sino también por las actitudes que tengan hacia el hecho mismo de estar enfermo.⁷⁵

2. Exploración emocional.

Se recomendará al paciente que al momento de encontrarse en una situación que le produzca desesperación, se concentre en buscar técnicas adecuadas para la realización de la actividad evitando exponerse a agentes lesivos. En cada situación, el paciente determinará su necesidad de ayuda y con base al resultado del análisis situacional, solicitará ayuda en el momento que la requiera.

⁷⁵ Contreras E. Precisando el concepto de apoyo emocional en el quehacer de enfermería. Servicio de medicina interna 7ª B. [en línea]. Hospital Daniel Alcides Carrión. Perú. 2007 (tesis) [acceso el 6 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/502>

Fundamentación: La enfermera facilita la exploración de las sensaciones para ayudar al paciente a sobrellevar la enfermedad como una experiencia que reorienta sus sentimientos y le proporcione la satisfacción que necesita.⁷⁶

3. Uso de técnicas de relajación.

Las técnicas de relajación fueron expuestas al paciente con anterioridad y con el objetivo de mantener un estado de tranquilidad que beneficie el equilibrio emocional del paciente, se podrá acudir a éstas técnicas las veces que el paciente crea convenientes y necesarias, por lo que no se establece una frecuencia específica para su práctica.

Fundamentación: Las técnicas de relajación son un conjunto de procedimientos y recursos de los que se sirve este arte, y “métodos” o procedimientos ordenados y sistemáticos para llevarlos a cabo. La relajación se puede practicar de forma individual o colectiva.⁷⁷

⁷⁶ Contreras E. Precizando el concepto de apoyo emocional en el quehacer de enfermería. Servicio de medicina interna 7^a B. [en línea]. Hospital Daniel Alcides Carrión. Perú. 2007 (tesis) [acceso el 6 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/502>

⁷⁷ Tappe Martínez J., Técnicas de relajación. [en línea]. Posgrado de medicina naturista. [acceso el 7 de Enero del 2015] Disponible en <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/relajacion.pdf>

5. Riesgo del déficit de mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c limitación física de miembro torácico izquierdo que puede provocar contracturas de trapecio de hemicuerpo izquierdo.

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Mantener mi postura correcta.	Que el paciente mantenga una postura adecuada.

Sistema de enfermería: Apoyo educativo

Agente: Estudiante del Posgrado de enfermería en Rehabilitación.

7.4.3 Intervenciones

1. Higiene de columna. (ANEXO 15)

Se recomienda al paciente que lleve a cabo la higiene de columna al 100%, con la finalidad de evitar futuras contracturas musculares y como consecuencia dolor de espalda.

Las recomendaciones para dicha intervención se incluyen en un cartel que le fue entregado al paciente con anterioridad, con el objetivo de que sirva de consulta y recordatorio de la postura adecuada para la realización de ciertas actividades.

Fundamentación: Para todo trabajo, movimiento o posición que realicemos existe una manera adecuada y correcta de realizarla evitando lesiones a largo plazo o molestias en nuestro cuerpo. A este conjunto de recomendaciones o consejos se les llama higiene postural.⁷⁸

2. Medidas de control del dolor.

En caso de que el paciente experimente dolor por contracturas musculares, se recomienda retome las intervenciones desarrolladas para mitigar el dolor; comenzando con la aplicación de compresa caliente de semillas para propiciar la relajación muscular, con la aplicación de la misma de 15 minutos, seguido de la masoterapia que debe ser brindada por un aplicador (esposa) quien debe apoyarse en el tríptico otorgado al paciente (ANEXO 14), donde se describe la realización de la técnica.

Se debe recordar que para calentar la compresa caliente de semillas, se debe retirar la funda y la bolsa que contiene las semillas se envuelve en una bolsa de plástico para guardar el calor y calentar de manera uniforme la compresa. Una vez dentro de la bolsa de plástico, se coloca la compresa dentro del horno de microondas durante un minuto, posteriormente se saca la bolsa de semillas y se coloca dentro de la funda para que pueda utilizarse. Si la compresa está muy caliente,

⁷⁸ Barquero, A. Higiene postural. [en línea] [acceso el 10 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://www.terapia-fisica.com/higiene-postural.html>

se puede colocar una toalla o un trapo envolviendo la compresa (además de la funda) para evitar quemaduras al colocarla en contacto con la piel del paciente.

Las intervenciones descritas con anterioridad y que se realizaron durante el proceso, permitieron que el paciente mejorara en cuanto a la disminución de contracturas y la disminución del dolor, por lo que se sabe son eficaces y se recomienda su uso ampliamente las veces y el momento en que el paciente lo requiera.

Fundamentación: La termoterapia es la aplicación de calor con fines terapéuticos mediante agentes térmicos. Los agentes térmicos son aquellos cuya temperatura es más elevada que la del cuerpo humano, es decir, superior a 34-36° C. Favorece la relajación muscular y la disminución de los espasmos musculares, reducción del ciclo vicioso dolor-contractura muscular-isquemia-dolor.⁷⁹

El masaje utiliza un conjunto de maniobras, en las cuales se realizan compresiones y estiramientos rítmicos sobre una zona del cuerpo, con la finalidad de generar una modificación de los tejidos en forma adecuada en cada caso. En el organismo tiene dos acciones; acción refleja: se produce cuando el masaje es suave y deslizante, no va acompañado de ninguna presión, por lo cual no va unida a un efecto mecánico. Es un fenómeno provocado por el sistema nervioso autónomo, en donde existe una dilatación de los pequeños vasos y un aumento de la permeabilidad capilar, lo que conduce a un aumento del flujo sanguíneo de la zona. Además produce una acción sedante y efecto relajante general. Acción mecánica: se produce como consecuencia de la presión ejercida sobre los tejidos. Esta presión produce desplazamientos tanto de sangre y la linfa hacia las zonas no comprimidas, por lo cual ayuda a la circulación.⁸⁰

⁷⁹ Apolo M., et al. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Revista deportiva [en línea]. 2006 [acceso el 8 de Enero del 2015]; 2 (3): 29-36. Disponible en: <http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fdiario.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F1710483.pdf&ei=HRNzVe2uDMm0yASf6oOQCA&usg=AFQjCNG4YZFpBQSSavUYITCQPS4VhI5pjQ&sig2=I-Ur4KUz4HduXq8pF0jSMQ>

⁸⁰ Martínez Morillo, M. et al. Manual de medicina física. Madrid, España: Harcourt Brace; 1998.

6. Riesgo de déficit del mantenimiento de un aporte suficiente de aire r/c antecedente de tabaquismo de los 20 a los 29 años en relación de 2 cigarros al día.

7.4.1 Objetivos del paciente	7.4.2 Objetivos de la Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación
Seguir sin fumar	Mantener al paciente como exfumador.

Sistema de enfermería: Apoyo educativo.

Agente: Estudiante de la Especialidad de enfermería en Rehabilitación.

7.4.3 Intervenciones

1. Evitar una recaída.

Es importante que el paciente recuerde las razones por las que decidió dejar de fumar, tomando en cuenta las establecidas en el **ANEXO 16**, para evitar una recaída en el consumo del tabaco, por lo que es importante que el paciente reconozca la diferencia entre una caída y una recaída, mismas que le son explicadas al momento de la descripción de los beneficios de dejar de fumar.

La caída es un acontecimiento puntual. Es fumar un cigarrillo en una ocasión determinada después de un tiempo sin fumar. La recaída, sin embargo, es volver a consumir cigarrillos de una forma habitual. Es necesario diferenciar claramente estos conceptos, ya que una caída no implica una recaída, siempre y cuando se vuelva rápidamente a la abstinencia. Si esto ocurre, se puede aprovechar el suceso para ver dónde estuvo el error y buscar una estrategia alternativa al tabaco por si la situación vuelve a repetirse. Aún se está a tiempo de evitar la recaída.

Fundamentación: Existen situaciones en las que es más fácil caer en la tentación de fumar. No son las mismas para todas las personas, y cada uno debe identificar qué situaciones pueden inducirle a fumar. Las más frecuentes son: situaciones estresantes de carácter negativo (muerte de un ser querido, enfermedad grave, divorcio), situaciones de tensión o nerviosismo como una discusión con algún familiar o la pareja, aburrimiento, ver la televisión, leer, conducir, ofrecimientos de tabaco, etc. Se debe pensar cual es la reacción que se podría realizar para no fumar en cada situación, de esta forma, se logra una mejor reacción ante cada una de ellas.⁸¹

⁸¹ Guía para dejar de fumar. Asociación Española contra el cáncer. [en línea]. aecc contra el cáncer. Madrid, España. [acceso el 26 de Agosto del 2015]. Disponible en: https://www.uclm.es/servicios/prevencion/actividades/Tabaco/guia_AECC.pdf

7.5 EJECUCIÓN

La ejecución de las actividades planeadas se realizó en cada una de las visitas programadas con el paciente, las cuales se encuentran planeadas por una fecha determinada y se plasman en un cronograma que puede visualizarse por diagnóstico en el siguiente rubro. Cabe recalcar, que se plasman únicamente las intervenciones planeadas para los primeros diagnósticos, ya que, como se mencionó con anterioridad la ejecución de las actividades de los segundos diagnósticos formulados a partir de la valoración del 18 de Abril del 2015, son llevadas a cabo por el paciente de manera independiente.

7.5.1 REGISTRO DE LAS INTERVENCIONES

Es importante recalcar que en el cronograma planteado a continuación únicamente se toman en cuenta las visitas programadas en las que se realizaron las intervenciones estipuladas para cada diagnóstico planteado. Las visitas del 3 y 5 de Diciembre del 2014 corresponden a la valoración y el 18 de Abril del 2015 corresponde a la valoración y evaluación final.

1. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c disfunción neuromuscular m/p disminución de arcos de movilidad y disminución de la fuerza muscular de miembro torácico izquierdo.

INTERVENCIÓN	DIC		ENE		FEB		MAR		ABR	
	20	27	3	17	7	21	7	21	4	11
Toma de signos vitales y verificación estado general	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Enseñar a realizar ejercicios de estiramiento de los músculos.	X	X								
Supervisión de la realización de estiramientos de los músculos			X	X	X	X	X	X	X	X
Ejercicios movilidad pasiva	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ejercicios de movilidad activo asistida	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Ejercicios de movilidad activa con resistencia		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ejercicios isométricos de miembro torácico izquierdo		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ejercicios isométricos e isotónicos de hombro izquierdo			X		X		X		X	X
Enfriamiento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Motivar al paciente a realizar AVD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

2. Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c alteraciones de la sensibilidad de parte dorsal de miembro torácico izquierdo, m/p incapacidad de reconocer objetos o texturas al tacto (hipoestesia).

INTERVENCIÓN	DIC		ENE		FEB		MAR		ABR	
	20	27	3	17	7	21	7	21	4	11
Educación sobre disminución de la exposición de riesgos.	X	X			X					
Enseñanza revisión de la piel por parte del paciente.	X	X								
Estimulación de la sensibilidad del miembro afectado.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

3. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (disminución de la elasticidad de la piel) r/c presencia de cicatriz de tipo hipertrófica en hombro y axila de 11 y 9 cm respectivamente de miembro torácico izquierdo m/p limitación para la movilización activo asistida en relación a la flexión y abducción de la extremidad torácica izquierda.

INTERVENCIÓN	DIC		ENE		FEB		MAR		ABR	
	20	27	3	17	7	21	7	21	4	11
Realizar masaje en cicatrices		X		X		X		X		
Enseñar al paciente a realizarlo		X	X							
Realizar estiramientos del miembro torácico izquierdo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

4. Déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c limitación física para realizar las actividades que antes solía realizar sin ninguna dificultad m/p sentimientos de desesperación.

INTERVENCIÓN	DIC		ENE		FEB		MAR		ABR	
	20	27	3	17	7	21	7	21	4	11
Brindar apoyo emocional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Potenciación de la socialización		X	X				X			X
Asistencia profesional			X			X		X	X	X
Enseñanza de técnicas de relajación				X		X		X		

5. Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c postura con lateralidad derecha de cintura escapular m/p contracturas de trapecio de hemicerpo izquierdo y dolor en escala de EVA 4/10.

INTERVENCIÓN	DIC		ENE		FEB		MAR		ABR	
	20	27	3	17	7	21	7	21	4	11
Relajación muscular.			X		X		X		X	
Masoterapia				X		X		X		
Estiramiento de cuello y espalda				X		X		X		
Enseñanza de higiene de columna			X	X				X	X	

6. Riesgo de déficit del mantenimiento de un aporte suficiente de aire r/c antecedente de tabaquismo de los 20 a los 29 años en relación de 2 cigarros al día.

INTERVENCIÓN	DIC		ENE		FEB		MAR		ABR	
	20	27	3	17	7	21	7	21	4	11
Reforzar Beneficios abandono del tabaco		X								X
Evitar recaída		X								X

7.6 EVALUACIÓN

Se realiza una evaluación final focalizada del paciente el día 18 de Abril del 2015, la cual se encuentra a manera de redacción en el rubro de valoración separada de la primera evaluación por fecha, los nuevos diagnósticos se plasman en el rubro de diagnósticos de enfermería separados igualmente de los primeros por fecha. La evaluación del proceso realizado en este estudio de caso por parte del paciente y de la Estudiante de Enfermería del Posgrado en Rehabilitación se describe a continuación en el apartado correspondiente.

7.6.1 EVALUACIÓN DE LAS RESPUESTAS DE LA PERSONA

Se encuentran indicadas en el rubro correspondiente al diagnóstico a tratar en los cuadros contemplados en el siguiente apartado.

7.6.2 EVALUACIÓN DEL PROCESO

DIAGNÓSTICO: Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c disfunción neuromuscular m/p disminución de arcos de movilidad y disminución de la fuerza muscular de miembro torácico izquierdo.			
OBJETIVO: Aumentar arcos de movilidad de miembro torácico izquierdo.			
OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-04-15
Flexión de hombro (136° a 170°)	ARCO DE MOVILIDAD Goniometría	136°	168°
Aducción de hombro (36° a 40°)		36°	40°
Abducción de hombro (98° a 135°)		98°	142°
Supinación (0° a 10°)		0°	0°
Extensión de muñeca (48° a 60°)		48°	64°
Flexión de muñeca (60° a 70°)		60°	66°
Flexión MCF. 1er dedo (60° a 65°)		60°	65°
Flexión MCF 2º dedo (62° a 67°)		62°	67°

Flexión MCF 3er dedo (22° a 27°)		22°	26°
Flexión MCF 4º dedo (0° a 10°)		0°	0°
Flexión MCF 5º dedo (20° a 25°)		20°	25°

EVALUACIÓN DEL PROCESO: Con las diferentes actividades de movilización el paciente mostró mejoría significativa, con lo cual incluso se propone continúe con dichas actividades de manera independiente a la ejecución de las actividades por parte de la estudiante. El paciente se mostró con apego completo al tratamiento por lo que fue indisoluble que el logro en el aumento de los arcos de movilidad se debió en mayor contribución al paciente.

Con dicha mejoría, el paciente refiere sentirse satisfecho con los resultados obtenidos en la evaluación final, sin embargo, es inexorable que queda aún mucho por hacer.

OBJETIVO: Aumentar fuerza muscular de miembro torácico izquierdo.

OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-04-15
C. bíceps (0-1)	<p style="text-align: center;">FUERZA MUSCULAR Escala de Daniels</p> <p>0. No se detecta contracción 1. Se ve o se palpa contracción muscular 2. Contracción débil 3. Contracción y movimiento completo en contra de la gravedad 4. Movimiento completo en contra de la gravedad con resistencia moderada 5. Movimiento completo en contra de la gravedad con resistencia máxima.</p>	0	2
AF. Tríceps (2-3)		2	2
AF. Supinador largo (1-3)		1	2
AF. Braquial anterior (1-3)		1	2
C. Extensor común dedos (0-1)		0	0
AF. Extensor corto del pulgar (2-3)		2	3
AF. Extensor largo pulgar (1-2)		1	3
AF. Flexor profundo 2º y 3er dedo (3-5)		3	3+

AF. Flexor superficial 2º y 3er dedo (3-5)		3	3+
AF. Flexor superficial 5º dedo (2-4)		2	2
AF. Flexor de muñeca (3-4)		3	3+
AF. Aductor pulgar (3-4)		3	4

Nota: AF: Aumento de Fuerza

C: Contracción

EVALUACIÓN DEL PROCESO: Durante la ejecución de las actividades, el paciente mostró apego al tratamiento, siempre mantuvo una excelente disposición para trabajar e incluso adaptó su propio sistema de ejercicios con poleas (el cual se menciona en las actividades correspondientes al diagnóstico) para complementar los ejercicios prescritos para su rehabilitación.

El paciente menciona que a pesar de que va por buen camino sabe que el proceso rehabilitatorio para su padecimiento requiere mucho más tiempo del dedicado durante el estudio de caso, por lo que se encuentra consciente de que debe continuar con los ejercicios establecidos para obtener gradualmente mayores beneficios.

En cuanto a la realización de las actividades, me resultó cómodo trabajar con el paciente las actividades implementadas para dicho diagnóstico, sin embargo, requerí abastecerme de información para el abordaje de las mismas, con lo que adquirí confianza para ejecutarlas a través del tiempo.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA MODIFICADO: El diagnóstico no presenta modificación.

DIAGNÓSTICO: Déficit de prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano r/c alteraciones de la sensibilidad de parte dorsal de miembro torácico izquierdo, m/p incapacidad de reconocer objetos o texturas al tacto (hipoestesia).

OBJETIVO: Aumentar la sensibilidad de la parte dorsal del miembro torácico izquierdo.

OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-04-15
Aumentar sensibilidad	SENSIBILIDAD 1. Anestesia 2. Hipoestesia 3. Normoestesia 4. Hiperestesia	2	2

EVALUACIÓN DEL PROCESO: Las actividades específicas para el aumento de la sensibilidad fueron realizadas por el paciente diariamente y a pesar de no conseguir cambios radicales en cuanto a la sensibilidad porque aún no puede distinguir objetos o texturas al tacto en la parte dorsal del miembro torácico derecho con los ojos cerrados, el paciente es capaz de percibir un mayor roce al mantenerse en contacto con algún objeto, situación por la cual refiere que es un avance para él.

Fue imperante la búsqueda de información en cuanto al padecimiento para poder realizar las actividades específicas propuestas por la estudiante, sin embargo, la dedicación y disposición del paciente aunado a la adecuada comunicación y el gran trabajo en equipo, las actividades realizadas gradualmente ayudaron a la mejoría de la técnica y a la adaptación y aceptación del paciente.

OBJETIVO: Lograr que el paciente reconozca texturas y objetos sin necesidad de mirar o utilizar el brazo derecho

OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-04-15
Reconocimiento de textura suave (peluche)	RECONOCIMIENTO DE TEXTURAS 1. No reconoce texturas con los ojos cerrados 2. Reconoce 2 texturas con los ojos cerrados 3. Reconoce la mayoría de las texturas (4) con los ojos cerrados 4. Reconoce todas las texturas (6) con los ojos cerrados	1	1
Reconocimiento de textura áspera (crinolina)		1	1
Reconocimiento de textura lisa (seda)		1	1

Reconocimiento de textura rugosa (gabardina)		1	1
Reconocimiento de textura blanda (algodón)		1	1
Reconocimiento textura gruesa (mezclilla)		1	1
<p>EVALUACIÓN DEL PROCESO: El paciente no es capaz de reconocer ninguna textura al tacto con los ojos cerrados en la parte dorsal del miembro torácico, sin embargo, a la ejecución de las actividades realizadas el paciente se mostró atento y cooperativo.</p> <p>Es indiscutible que la recuperación sensitiva requiere de una rehabilitación perseverante, por lo que se recomendó al paciente continuar con las actividades de manera independiente a la ejecución de las mismas por parte de la estudiante. El paciente se mantiene con una buena disposición para realizarlas y con una actitud positiva a pesar de tener conocimiento pleno de que será muy difícil que el paciente logre recuperar la sensibilidad al 100%.</p>			
<p>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA MODIFICADO:El diagnóstico no presenta modificación</p>			

<p>DIAGNÓSTICO: Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (disminución de la elasticidad de la piel) r/c presencia de cicatriz de tipo hipertrófica en hombro y axila de 11 y 9 cm respectivamente de miembro torácico izquierdo m/p limitación para la movilización activo asistida en relación a la flexión y abducción de la extremidad torácica izquierda.</p>			
<p>OBJETIVO: Mejorar la flexibilidad de la piel en donde se encuentran las cicatrices adheridas a planos profundos, permitiendo mayor rango de movilidad de hombro de miembro torácico izquierdo.</p>			
OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-04-15
Aumentar la flexibilidad de las cicatrices	<p>FLEXIBILIDAD DE LA PIEL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cicatriz sin flexibilidad de la piel 2. Cicatriz con ligera flexibilidad de la piel 3. Cicatriz con moderada flexibilidad de la piel 4. Cicatriz con flexibilidad de la piel 	1	3
<p>EVALUACIÓN DEL PROCESO: Para la realización de las actividades estipuladas, como</p>			

aplicadora, tuvo que desarrollar habilidad manual en cuanto al masaje de cicatrices en específico. El paciente se mostró cooperador todo el tiempo y con un buen apego al tratamiento terapéutico, lo cual, se refleja con el aumento de la flexibilidad de la piel y la mínima adherencia de la cicatriz a planos profundos.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA MODIFICADO: Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo (disminución de la elasticidad de la piel) r/c presencia de cicatriz de tipo hipertrófica en hombro y axila de 11 y 9 cm respectivamente de miembro torácico izquierdo m/p ligera limitación para la movilización activo asistida en relación a la flexión y abducción de la extremidad torácica izquierda.

DIAGNÓSTICO: Déficit en el mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c limitación física para realizar las actividades que antes solía realizar sin ninguna dificultad m/p sentimientos de desesperación.

OBJETIVO: Aumentar la tolerancia a la frustración frente a actividades que el paciente no pueda o se le dificulte realizar.

OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-4-15
Aumentar tolerancia a la frustración, frente a limitación física.	FRUSTRACIÓN		
	1. Experimenta frustración siempre	2	3
	2. Experimenta frustración la mayoría de las veces		
	3. Experimenta frustración algunas veces		
	4. No experimenta frustración		

EVALUACIÓN DEL PROCESO: La disminución de la frustración mencionada por parte del paciente en la primera evaluación realizada por parte de la estudiante, se mantuvo en todo el proceso estrechamente ligada a la aceptación del padecimiento en cuanto a las limitantes neuromusculares que el paciente presenta, sin embargo, su entusiasmo y dedicación en cuanto a la rehabilitación establecida y que en conjunto con las mejorías obtenidas como resultante, fue imprescindible para que el paciente pudiera manejar dicho sentimiento y pudiera controlarlo y disminuirlo de manera paulatina.

El resultado obtenido corresponde enteramente al paciente, ya que, se debió al trabajo interno que abordó durante el proceso en el que la estudiante se mantuvo como asistente profesional únicamente.

OBJETIVO: Reconocer y solicitar ayuda cuando el paciente la necesite.

OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-4-15
Solicitar ayuda para realizar	SOLICITAR AYUDA		
	1. Siempre, cuando lo necesita		

determinadas actividades	2. Casi siempre, cuando lo necesita 3. Algunas veces, cuando lo necesita 4. Nunca, cuando si lo necesita	3	1
--------------------------	--	---	---

EVALUACIÓN DEL PROCESO: Es indisoluble la relación estrecha que se mantiene en cuanto a la aceptación de padecimiento como parte del aumento de la tolerancia a la frustración y el solicitar ayuda en cuanto se necesite para realizar actividades que comprometen la integridad del paciente, lo que demandó un trabajo interno del paciente el cual abordó poniendo a prueba el reconocimiento de la necesidad de ayuda por parte de terceros.

El paciente reconoce que es inevitable que en ciertas ocasiones deba solicitar ayuda para poder realizar ciertas actividades, con lo que ahora se encuentra de acuerdo y menciona realizarlo cada vez que lo necesita sin sentirse frustrado. Reconoce además que su padecimiento conlleva una alteración neuromuscular con la que es indiscutible el apoyo de terceros, y que para evitar lesiones debe cuidarse al no realizar actividades que pongan en peligro su integridad.

Diagnóstico de enfermería modificado: Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social (sentimientos de aceptación de acuerdo a su limitación física, realiza las actividades de la vida diaria de manera independiente, pide ayuda cuando a pesar de intentarlo, no puede realizar alguna actividad).

DIAGNÓSTICO: Déficit del mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c postura con lateralidad derecha de cintura escapular m/p contracturas de trapecio de hemicuerpo izquierdo y dolor en escala de EVA 4/10.

OBJETIVO: Disminuir el dolor del paciente en escala de EVA de 4 a 0

OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-4-15
Disminuir EVA De 4-0	DOLOR 0. Sin dolor 1. Dolor muy leve (EVA 1-3) 2. Dolor muy moderado (EVA 4-5) 3. Dolor fuerte (EVA 6-7) 4. Dolor muy fuerte (EVA 8-9) 5. Dolor insoportable (EVA 10)	2	0

EVALUACIÓN DEL PROCESO: La realización de las actividades propuestas para tal fin inminentemente demostraron una mejoría significativa para la disminución de la contractura muscular presentada por el paciente con la consecuente disminución del dolor, lo que otorga al paciente bienestar y alivio.

OBJETIVO:Adquisición del paciente de una postura adecuada.

OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-4-15
Realiza higiene de columna	HIGIENE DE COLUMNA 1. Siempre 2. Casi siempre 3. Algunas veces 4. Nunca	4	2

EVALUACIÓN DEL PROCESO: La enseñanza de la higiene postural otorga beneficios permanentes para la disminución de contracturas y el consecuente dolor de las mismas. El aprendizaje de dicha intervención fue bien aceptada por el paciente aunque en diversas ocasiones se le sorprendió en una inadecuada higiene postural, por lo que fue necesario hacer hincapié en la adecuada higiene postural durante el proceso.

La mala higiene postural es un hábito adquirido desde temprana edad, sin embargo el problema de su inadecuada postura se acentuó a consecuencia del padecimiento y que se necesitó que el paciente desarrollara una percepción corporal en las diferentes posiciones adoptadas para poder corregirlas de manera consciente, con lo que se obtuvo un buen resultado.

Diagnóstico de enfermería modificado: Riesgo del déficit de mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo r/c limitación física de miembro torácico izquierdo que puede provocar contracturas de trapecio de hemicuerpo izquierdo.

DIAGNÓSTICO: Riesgo de déficit del mantenimiento de un aporte suficiente de aire r/c antecedente de tabaquismo de los 20 a los 29 años en relación de 2 cigarros al día.

OBJETIVO: Mantener al paciente como exfumador.

OBJETIVO	INDICADOR	5-12-14	18-4-15
Evitar recaídas	RECAÍDAS 1. Experimenta la necesidad de fumar siempre 2. Experimenta la necesidad de fumar algunas veces 3. No presenta necesidad de fumar	3	3

EVALUACIÓN DEL PROCESO: Durante el proceso se le hizo hincapié al paciente sobre los beneficios del abandono del tabaco.

Fue imprescindible la disposición del paciente respecto al mantenimiento de considerarse como exfumador, puesto que las razones por las que había renunciado a dicho hábito, las mantuvo presentes en todo momento.

Menciona que su objetivo es mantenerse como exfumador y que hará todo lo posible para no presentar ninguna recaída en el futuro.

Diagnóstico de enfermería modificado: El diagnóstico no presenta modificación

VIII. PLAN DE ALTA

1. FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre del paciente: C.A.D.C.	
Edad: 30	Sexo: Masculino
Fecha de ingreso: Noviembre 2014	Fecha de egreso: -----

MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AIRE

Para mantenerse como exfumador y evitar una recaída, es importante que el paciente recuerde las razones por las que decidió dejar de fumar, tomando en cuenta las establecidas en el anexo 16.

MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE AGUA

Se recomienda mantener el consumo de agua potable como se está acostumbrado.

MANTENIMIENTO DE UN APORTE SUFICIENTE DE ALIMENTO

Se recomienda mantener una alimentación en quintos, consumir frutas y verduras en cantidades adecuadas y evitar la comida chatarra como se está acostumbrado.

PROVISIÓN DE CUIDADOS ASOCIADOS CON LOS PROCESOS DE ELIMINACIÓN Y LOS EXCREMENTOS

No presenta alteración en dicho requisito.

MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA ACTIVIDAD Y EL REPOSO

Es imperante recalcar que se debe mantener el autocuidado adquirido durante el proceso de ejecución de las actividades de los diversos diagnósticos implementados por parte de la estudiante, para lo cual se recomienda lo siguiente:

Para el aumento de los arcos de movilidad, fuerza y contracción muscular se recomienda se haga uso de los siguientes anexos con sus correspondientes indicaciones.

- Se recomienda al paciente el uso de una compresa húmedo caliente antes de la realización de los estiramientos con la finalidad de aumentar la flexibilidad de los

tejidos y contribuir a la analgesia que evite que se experimente dolor a la movilización del miembro torácico izquierdo.

- Indicaciones para el anexo 8: Los ejercicios a realizar se llevarán a cabo 3 veces al día manteniendo el estiramiento de 10 a 15 segundos.
- Indicaciones para el anexo 9: Los movimientos activo asistidos se realizarán con ayuda de un aplicador (esposa) para llevarlos a cabo adecuadamente. Las movilizaciones en cuanto a la realización de los diferentes tipos de pinzas planteados y trabajados durante el proceso se realizarán 3 veces al día con el respectivo aumento de cada actividad a 3 series de 10 repeticiones cada una.

Las actividades correspondientes a las actividades con el adaptado dispositivo de manguera para la movilización de las pulseras, se realizará 3 veces al día con el respectivo aumento de la actividad a 5 series de 10 repeticiones cada una.

Las actividades correspondientes con el apoyo de la llave y la moneda se realizarán 3 veces al día en 3 series de 10 repeticiones cada una, con el respectivo aumento de la presión ejercida al objeto en cuestión de 5 segundos respectivamente.

- Indicaciones para el anexo 10: Las movilizaciones activas aquí descritas se realizarán con ayuda de un aplicador (esposa) en la fase de apertura de la mano y de cierre de dedos, al momento de tomar el objeto en cuestión, el cual consistía en un vaso que se debía deslizar, sin embargo se recomienda aumentar gradualmente la resistencia hasta realizar el ejercicio con una botella de litro y medio de agua. Deberá realizar el deslizamiento del objeto en 3 series de 10 repeticiones.

Para el aumento de la fuerza de prensión, se recomienda seguir utilizando la pelota de goma buscando conseguir pelotas cada vez más rígidas para aumentar la resistencia a la presión ejercida por el paciente. Dicha actividad deberá realizarse 3 veces al día en 5 series de 10 repeticiones.

Para el deslizamiento de los objetos, se recomienda el uso de los mismos, con el aumento respectivo a 3 series de 4 repeticiones con cada objeto.

- Indicaciones para el anexo 11: El apartado correspondiente a los ejercicios isométricos deberá realizarlo como se describe, en una frecuencia de 3 veces al día con el aumento respectivo a 12 series de 5 repeticiones cada ejercicio.

Se debe continuar con la ejecución de los ejercicios isométricos e isotónicos realizados con ayuda de la liga y la polea, realizando las movilizaciones descritas de 2 a 3 veces al día en 5 series de 10 repeticiones cada uno.

Indicaciones para el anexo 12: Se hace hincapié en realizar el enfriamiento siempre que se termine de ejecutar las actividades físicas mencionadas con anterioridad, por lo que deberá realizarse de manera habitual 3 veces al día.

Apariencia de las cicatrices:

Con la finalidad de mejorar la apariencia de las cicatrices y aumentar la flexibilidad de la piel prioritariamente en las zonas correspondientes al hombro y axila izquierda, se

recomienda continuar con la realización del masaje a cicatriz con ayuda de un aplicador (esposa), con base en el tríptico correspondiente al anexo 13. El masaje deberá realizarse por lo menos 1 vez al día, recordando que se debe realizar la técnica en un promedio de 5 minutos en cada cicatriz, con un total de 10 a 15 movimientos por maniobra.

Se debe mantener hidratada la piel, con ayuda de alguna una crema o aceite de almendras dulces, lo cual se deberá realizar por lo menos una vez al día.

Dolor:

En caso de experimentar dolor como consecuencia de contracturas musculares, se hace entrega de un tríptico de masoterapia que corresponde al anexo 14 donde se describe la técnica para la realización de un masaje que otorgará analgesia y relajación muscular, ésta actividad deberá ser realizada por parte de un aplicador (esposa), que aunado a la previa aplicación de termoterapia (compresa de semillas) durante 15 minutos, se experimentará un inminente alivio. Recordando que para calentarla compresa, se debe retirar la funda y la bolsa que contiene las semillas se envuelve en una bolsa de plástico para guardar el calor y calentar de manera uniforme la compresa. Una vez dentro de la bolsa de plástico, se coloca la compresa dentro del horno de microondas durante un minuto, posteriormente se saca la bolsa de semillas y se coloca dentro de la funda para que pueda utilizarse. Si la compresa está muy caliente, se puede colocar una toalla o un trapo envolviendo la compresa (además de la funda) para evitar quemaduras al colocarla en contacto con la piel del paciente. Se puede recurrir a la masoterapia y la aplicación de termoterapia a través de la compresa de semillas con la frecuencia que se considere conveniente.

Higiene de columna:

Para reforzar los conocimientos en cuanto a la higiene de columna, se podrá hacer uso del anexo 15 cada vez que se requiera consultar la postura corporal adecuada que se debe adoptar al realizar diversas actividades, las cuales se deben acatar estrictamente para evitar lesiones o dolor por contracturas como consecuencia de una postura corporal inadecuada.

MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA INTERACCIÓN SOCIAL

Se recomienda ampliamente la participación en diferentes actividades que promuevan la interacción con otras personas fomentando las relaciones interpersonales. En este caso, se recomienda se continúe con la natación dentro de su rutina semanal, acudiendo a dicha actividad de 2 a 3 veces por semana, lo que además le permite complementar su rehabilitación al enfrentarse a actividades que demandan un gran

desempeño físico y que favorecerán la creación de técnicas para la realización de las mismas.

PREVENCIÓN DE PELIGROS PARA LA VIDA, EL FUNCIONAMIENTO Y EL BIENESTAR HUMANO

Sensibilidad:

Se le recomienda al paciente continuar con las actividades estipuladas para dicha intervención, las cuales son las siguientes:

- Temperatura; se estimulará las sensaciones de calor y frío con 2 objetos (se utilizará una bolsa de hielo y una compresa pequeña caliente, ambas cubiertas con una pequeña funda o un trapo que permita la transmisión de la temperatura sin lesionar la piel). El paciente colocará el objeto caliente en el dorso de la mano izquierda manteniéndolo por 5 segundos, posteriormente el objeto frío se colocará de la misma forma manteniendo el tiempo estipulado, preferentemente deberá realizarlo 3 veces al día.

- Tacto Desplazado; con el apoyo de una brocha o cepillo de filamentos suaves se realizará el deslizamiento del objeto en dirección de distal a proximal en las 4 caras del miembro torácico izquierdo (se comienza por las falanges distales hasta llegar al hombro en una sola dirección)

- Reconocimiento de texturas; con el uso de las 6 telas se realizara un desplazamiento con cada una de distal a proximal comenzando en la mano hasta llegar al hombro cubriendo las 4 caras del miembro torácico izquierdo, se comenzará con las 3 telas rígidas (gabardina, mezclilla y crinolina) y después las 3 telas suaves (algodón, seda y peluche) el movimiento debe realizarse en una sola dirección 5 veces cada tela. Posteriormente se realizará el mismo ejercicio con los ojos cerrados y el paciente intentará reconocer la textura.

- Discriminación de 2 puntos: con los ojos abiertos y con ayuda de un compás (sin punta) se separarán los brazos de dicho instrumento comenzando con una distancia entre ellos de 5 cm realizando toques con ligera presión desde la parte dorsal de la mano avanzando hasta la parte dorsal del brazo cerca del hombro, realizando el movimiento 5 veces. Posteriormente se disminuirá la distancia entre los brazos del compás a 4 cm, 3 cm 2 cm y 1 cm con el mismo número de movimientos en la dirección indicada con anterioridad.

- Identificación de objetos complejos: se colocarán objetos sobre una mesa (1 tornillo, 1 clavo, 1 clip metálico, 1 moneda de 50 centavos, 1 botón pequeño, 1 llave pequeña, 1

botón grande (2cm.) y 1 moneda de 5 pesos). Se pide al paciente que levante cada objeto con la mano no afectada y después lo coloque en el dorso del brazo afectado, realizando la actividad con los ojos abiertos. Luego el paciente realizará la misma actividad pero con los ojos cerrados, al momento de que el paciente coloque el objeto en el dorso de la mano, intentará imaginar la sensación que el objeto podría producir a pesar de no sentir el objeto en su totalidad.

- Se colocan 3 tipos de semilla en 3 tinas diferentes. El paciente cubrirá durante 3 minutos la extremidad no afectada y después la afectada, realizando movimientos de la extremidad bajo las semillas cambiando cada 3 min. de tina, primero se realizará con los ojos abiertos y después con los ojos cerrados.

Revisión de la piel:

Es inherente a las actividades el realizar la revisión de la piel (por lo menos 3 veces al día), principalmente de la parte dorsal del miembro torácico izquierdo (zona hipostésica). Se inspeccionará la integridad de la piel, cuidando que esté libre de lesiones, presiones mecánicas y que se tenga una adecuada coloración y temperatura del miembro afectado. En caso de encontrar alguna lesión, el paciente deberá acudir al médico para que se le realice una valoración adecuada y se le brinde tratamiento en caso de ser necesario.

PROMOCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO HUMANO

Para promover la relajación y el mantenimiento de un estado de tranquilidad que beneficien el equilibrio emocional, se recuerda que se puede hacer uso de las técnicas de relajación que fueron expuestas paciente e implementadas durante el proceso, que consisten en la relajación muscular, adopción de postura adecuada, respiración, uso de musicoterapia y aromaterapia, acudiendo a éstas técnicas las veces que el paciente crea convenientes y necesarias, por lo que no se establece una frecuencia específica para su práctica.

En caso de que se deba permanecer mucho tiempo de pie y no se pueda movilizar la mano afectada (en el transporte público, por ejemplo) se recomienda el uso de un cabestrillo para disminuir las contracturas musculares y evitar el dolor producido por éstas, además de la probable inflamación del miembro torácico izquierdo en caso de permanecer mucho tiempo de pie con el miembro torácico izquierdo a favor de la gravedad.

Se recuerda la importancia de mantener el apego al tratamiento prescrito. Así como

acudir a las diversas consultas médicas que se programen dentro y fuera del INR. Se recomienda además acudir al oftalmólogo y al dentista para obtener un tratamiento adecuado de acuerdo a la miopía que presenta en el ojo derecho y el desnivel dental.

Fecha de entrega del Plan de alta: 6-05-15

IX. CONCLUSIONES

El realizar el presente estudio de caso representó un reto como estudiante del Posgrado en Rehabilitación debido a la severidad de la lesión y la extensión del daño del paciente, sin embargo, con el apoyo de artículos publicados y con la asesoría de la Lic. Dulce María Esquivel Hernández logré desarrollar intervenciones y actividades adecuadas para cada uno de los objetivos planteados en los diversos diagnósticos establecidos para mi paciente.

Es imperante mencionar que la estancia en cada uno de los servicios establecidos por la Coordinadora del Posgrado y en los que se rotó en el Instituto de Rehabilitación marcaron la pauta para el seguimiento y la mejora de los ejercicios establecidos que afortunadamente dieron resultados positivos en el individuo.

La culminación de este trabajo me llena de satisfacción y me transmite seguridad para poder establecer juicios críticos como enfermera y me permite realizar intervenciones específicas como especialista en el campo de la Rehabilitación en diversas patologías.

Fue de vital importancia que el paciente mantuviera un programa de terapia dentro y fuera del INR, puesto que uno de los principales objetivos de la rehabilitación es prevenir la atrofia muscular hasta que los nervios recuperan la función, fue de gran ayuda la estimulación eléctrica que es utilizado como un tratamiento eficaz para ayudar a alcanzar este objetivo fundamental y que el paciente en cuestión recibió dentro de la institución.

Las actividades planeadas e implementadas para cada uno de los diagnósticos obtenidos como resultantes de las valoraciones realizadas al paciente, exigían conocimientos específicos adquiridos a través de la investigación y la consecuente inversión de tiempo y dedicación para su ejecución para el consecuente logro de los objetivos planteados.

La experiencia adquirida y expuesta en las páginas del presente trabajo representan la teoría llevada a la práctica con la indisociable pérdida al miedo para brindar cuidados al paciente.

X. SUGERENCIAS

Una vez concluida mi intervención con el paciente en cuestión, se le realizan diversas recomendaciones que son abordadas en el plan de alta, puesto que a pesar de no tener interacción profesional de la salud-paciente en un futuro, es importante recalcar que la rehabilitación de la persona requiere de mucho más tiempo del brindado durante el curso y que es imperante que mantenga un apego al tratamiento otorgado por los médicos y los terapistas físicos dentro del INR en donde el paciente es atendido.

BIBLIOGRAFÍA

Anon. La motivación es la gasolina que necesitas para alcanzar tus metas. [en línea]. Nov 2011. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://www.exito-motivacion-y-superacionpersonal.com/motivacion.html>

Apolo M., et al. Utilización de la termoterapia en el ámbito deportivo. Revista deportiva [en línea]. 2006 [acceso el 8 de Enero del 2015]; 2 (3): 29-36. Disponible en: <http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F1710483.pdf&ei=HRNzVe2uDMm0yASf6oOQCA&usg=AFQjCNG4YZFpBQSSavUYITCQPS4Vh15pjQ&sig2=I-Ur4KUz4HduXq8pF0jSMQ>

Aragón Luis F. y Fernández Aileen. Fisiología del ejercicio respuestas entrenamiento y medición. [en línea]. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Primera edición. Costa Rica: Universidad de Costa Rica; 1995 [59, 60]. Disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=f6VIgr5Y8r4C&pg=PA61&lpg=PA61&dq=signos+vitales+y+ejercicio&source=bl&ots=hgMuGHQpu9&sig=nGWOi8vAQaAKQs7SMcyX68YFj0E&hl=es&sa=X&ved=0CC8Q6AEwA2oVChMIqavJtPK9xwIVS1oeCh1TxQKE#v=onepage&q=signos%20vitales%20y%20ejercicio&f=false>

Balan G. Cristina y Franco O. Magdalena. Teorías y modelos de enfermería. 2ª Edición. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2009

Barquero, A. Higiene postural. [en línea] [acceso el 10 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://www.terapia-fisica.com/higiene-postural.html>

Bartolomé JL y Rodríguez AL. Lesiones de plexo braquial a propósito de un caso. Elsevier [revista en línea]. 2007 [acceso el 15 de Diciembre del 2014]; 29 (4): [196-202]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-lesiones-del-plexo-braquial-a-13107546>

Benaiges A. Hidratación corporal, principales activos cosméticos. OFFARM [revista en internet]. 2005 [acceso el 3 de Enero del 2015]; 24 (9): 92-98. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13079593&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=4&ty=145&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=4v24n09a13079593pdf001.pdf

Boretto J, et al. Neurotizaciones extraplexuales e intraplexuales en el tratamiento de las avulsiones radiculares (C5-C6) traumáticas del plexo braquial del adulto. Rev. Asoc. Argent. Ortop. Traumatol. [revista en línea] 2010 [acceso el 20 de Diciembre del 2014]; 75 (2). Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-74342010000200014&script=sci_arttext

Cid-Ruzafa Javier, Damián-Moreno Javier. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. Rev. Esp. Salud Pública [revista en la Internet]. 1997 Mar [citado 2015 Sep 5] ; 71(2): 127-137. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004&lng=es.

Cisneros G. Fanny. Proceso de Atención de Enfermería (PAE). Universidad del Cauca [en línea]. [acceso el 1 de Agosto 2015]. Disponible en: <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/ProcesoDeAtencionDeEnfermeria-PAE.pdf>

Código de ética para enfermeras. [en línea]. [acceso 15 de Enero del 2015]. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/codigo_enfermeras.pdf

Conrad Stepens K. Semiología de los síndromes sensitivos. [en línea]. (26-30). [acceso el 3 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://www.med.ufro.cl/Recursos/neurologia/doc/c4.pdf>

Consentimiento informado. Comisión Nacional de Bioética. [en línea]. [acceso el 15 de Enero del 2015]. Disponible en http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/temasgeneral/consentimiento_informado.html

Contreras E. Precizando el concepto de apoyo emocional en el quehacer de enfermería. Servicio de medicina interna 7ª B. [en línea]. Hospital Daniel Alcides Carrión. Perú. 2007 (tesis) [acceso el 6 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/502>

Cruz M., et al. Enfermería y discapacidad: una visión integradora. Index Enferm [revista en línea] 2010 [acceso el 20 de Diciembre del 2014]; 19 (2-3). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000200023

Diagnóstico y Tratamiento de la lesión obstétrica del plexo braquial en niños y niñas de 0 a 15 años en el 2º Nivel de Atención. México: Secretaría de Salud, 2012. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/565_GPC_Lesiondel_plexobraquial/DIF-565-12-ER-Lesixndelplexobraquial.pdf

Dumontier C, et al. Tratamiento y rehabilitación de los nervios periféricos. Elsevier. [revista en línea] 2002 [acceso el 20 de Diciembre del 2014]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/72463506/Tratamiento-y-Rehabilitacion-de-Las-Lesiones-de-Nervios-Perifericos>

García López A., Lesiones de plexo braquial. Generalidades. Disponible en http://www.plexobraquial.es/wp-content/documentos/Cap1_Generalidades.pdf

García T. Intervención desde la terapia ocupacional de una lesión nerviosa periférica tras fractura de la articulación de codo. [trabajo de fin de grado en línea]. 2012. [acceso el 22 de Diciembre del 2014]. España; Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Salud. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/30863?ln=es>

Garozzo D. Las lesiones de plexo braquial. Cómo diagnosticarlas y cuando tratarlas. Rev. Medigraphic [revista en línea] 2012 [acceso 15 de Diciembre de 2014]; 8 (1): [7-16]. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2012/ot121c.pdf>

Guía para dejar de fumar. Asociación Española contra el cáncer. [en línea]. aecc contra el cáncer. Madrid, España. [acceso el 26 de Agosto del 2015]. Disponible en: https://www.uclm.es/servicios/prevencion/actividades/Tabaco/guia_AECC.pdf

Gutiérrez Muñoz J. Ejercicios de estiramiento. [en línea]. Técnico deportivo I y monitor territorial RFTA. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/estiramientos_1.pdf

Howard M. Michele. Ejercicios isométricos para la parte superior del cuerpo sin cargar peso. [en línea]. [acceso el 2 de Enero del 2015] Disponible en http://www.livestrong.com/es/ejercicios-isometricos-parte-info_20694/

Kisner Carolyn y Colby A. Lynn. Ejercicio terapéutico. [en línea]. Primera edición. Barcelona: Paidotribo; 1996 [acceso el 2 de Enero del 2015. Disponible en: https://books.google.com.mx/books?id=4KDLRvzC_oC&pg=PA36&lpg=PA36&dq=movilidad+activo+asistida&source=bl&ots=z44uL0zuam&sig=1bg8hm-dTVfC3N9bZpOzVNp7XBM&hl=es&sa=X&ved=0CCIQ6AEwAWoVChMI_6C456--xwIVCFuSCh0q1gGL#v=onepage&q=movilidad%20activo%20asistida&f=false

Martínez Morillo, M. et al. Manual de medicina física. Madrid, España: Harcourt Brace; 1998.

Mazza, Carlos. Métodos de evaluación de la amplitud del movimiento mediante métodos goniométricos. [en línea] [acceso el 5 de Agosto del 2015]. Disponible en: <http://www.fecna.com/wp-content/uploads/2011/08/7-8-Metod-eval-Goniometr%C3%ADa.pdf>

Morón Casellas S. Terapia ocupacional en la rehabilitación de la mano de pacientes tetrapléjicos. [en línea] Badalona. 2007. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en <http://www.revistatog.com/num6/pdfs/revision1.pdf>

Orta R. y Freinkel F. Técnicas microquirúrgicas usadas en la reparación de los nervios periféricos (revisión de la literatura). Rev. Argen Neuroc [revista en línea]. 2009; [acceso el 15 de Diciembre del 2014] 23 (4): [173-181]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-15322009000400003&script=sci_arttext

Pavez Ulloa Francisco Josué. Compresas húmedo calientes como intervención para reducir el dolor musculoesquelético: Análisis de la evidencia. Rev. Soc. Esp. Dolor [revista en línea]. 2008 [acceso 30 de Agosto del 2015]; 15(5): 335-339. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462008000500007&lng=es.

Peterson Kendall Florence, et. al. Kendall's. Músculos. Pruebas funcionales, postura y dolor. 5ª Edición. España: Marbán; 2007

Pérez Ricardo, et. al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Evidencia para la política pública en salud. 2012. Instituto Nacional de Salud Pública. Disponible en <http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/LesionesTransito.pdf> García López A., et al. Lesiones de plexo braquial. Generalidades. 2004. Disponible en http://www.plexobraquial.es/wp-content/documentos/Cap1_Generalidades.pdf

Plan de cuidados estandarizado. Proceso: lesiones de plexo braquial adultos. [en línea] 2010. [acceso el 5 de Enero del 2015]. Disponible en http://cuidados20.san.gva.es/documents/16605/18116/PLAN+DE+CUIDADOS+lesi%C3%B3n+plexo+braquial_2010_def.pdf

Prado Solar L, et al. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [revista en línea]. 2014 [acceso 30 de Julio 2015]; 36(6): 835-845. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es.

Rodríguez M. y Castañeda P. una mirada a la parálisis braquial obstétrica. Rev Méd Electrón [revista en línea]. 2011 [acceso el 20 de Diciembre del 2014]; 33(4). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/tema13.htm>

Ruiz, P. Rosa. La carta de los derechos generales de las enfermeras y los enfermeros. Medigraphic [revista en línea] 2006 [acceso el 15 de Enero del 2015]; 14 (1): [33-35]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2006/en061g.pdf>

Salem C., at al. Cicatrices hipertróficas y queloides. [en línea]. Artículo de actualización. 2002 [acceso el 4 de Enero del 2015]; 16: 77-86. Disponible en: <http://mingaonline.uach.cl/pdf/cuadcir/v16n1/art13.pdf>

Salinas D. Fabio. Rehabilitación en salud. 2ª ed. [en línea]. Colombia: Universidad de Antioquia; 2008 [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en: <https://books.google.com.mx/books?id=IVo391BayOIC&pg=PA596&lpg=PA596&dq=tipos+de+pinzas+de+las+manos&source=bl&ots=8ZAiiYrE5-&sig=jxwmkwzm-0y8UJay1Xky8l1kNBc&hl=es&sa=X&ei=zKvQVe2PF5a6ogT7rLgDQ&ved=0CEkQ6AEwCg#v=onepage&q=tipos%20de%20pinzas%20de%20las%20manos&f=false>

Soto G., Ejercicios isotónicos para mantenernos sanos. [en línea]. Octubre 2011. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en <http://vivirsalud.imujer.com/2011/10/08/ejercicios-isotonicos-para-mantenernos-sanos>

Tappe Martínez J., Técnicas de relajación. [en línea]. Posgrado de medicina naturista. [acceso el 7 de Enero del 2015] Disponible en <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/relajacion.pdf>

Términos de dolor. [en línea]. Segunda Edición. Seattle: Editorial Merskey; 1994. [acceso el 26 de Agosto 2015]. Disponible en: https://jfoyarzo.files.wordpress.com/2010/09/iasp_termonologie_es.pdf

Tena Tamayo C., et al. Derechos de los pacientes en México. Rev Med IMSS [revista en línea] 2002 [acceso el 15 de Enero 2015]; 40 (6): [523-529]. Disponible en: http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/pdf/pacientes/derechos_pacientes_Mexico.pdf

Trigás María. Escala de Lawton y Brody (Philadelphia Geriatric Center) Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD). [en línea] [citado 2015 Septiembre 5] Disponible en: <http://www.meiga.info/escalas/ESCALADELAWTONYBRODY.pdf>

Universidad de Castilla-La Mancha. Cicatriz. [en línea]. [acceso el 5 de Enero del 2015]. Disponible en <http://www.uclm.es/profesorado/jmfernandez/Alumnos/Fisioterapia%20en%20Reumatolog%C3%ADa/Masaje%20de%20la%20cicatriz.pdf>

Vega Angarita O. y González Escobar D. Teoría del déficit de autocuidado: interpretación desde los elementos conceptuales. Ciencia y cuidado [revista en línea] 2007. [acceso 29 de Julio 2015]; 4(4): 28-35. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2534034>

Zárate G. Rosa, et al. Opciones para obtener el grado de especialista. Plan único de especialización de enfermería [en línea] 2008 [consultado el 5 de Enero del 2015]. UNAM. Disponible en: <http://www.eneo.unam.mx/posgrado/adobeaeader/opcionesobtenergrado.pdf>

Zarza Arizmendi M. directora. Bases teóricas para el cuidado especializado. Antología. 1ª reimpresión. México. Universidad Nacional Autónoma de México. 2011.

ANEXOS

Lista de anexos

1. Consentimiento informado
2. Derechos de los pacientes
3. Derechos de las enfermeras
4. Goniometría
5. Escala de Daniels
6. Escala de Barthel
7. Escala de Lawton y Brody
8. Calentamiento
9. Movilización activo asistida
10. Movilización activa
11. Ejercicios isométricos e isotónicos
12. Enfriamiento
13. Masaje a cicatriz
14. Masoterapia
15. Higiene de columna
16. Beneficios abandono del tabaco



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIZACIÓN DE ENFERMERIA EN REHABILITACION



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente yo _____
Doy mi consentimiento para que la Lic.
Enf. _____, Estudiante del Posgrado de
Enfermería en Rehabilitación de la Universidad Nacional Autónoma de
México, realice un seguimiento y participación activa en el cuidado
integral de mi padecimiento como parte de sus actividades
académicas, asegurando haber recibido la información necesaria
sobre las actividades a realizar durante el tiempo que dure esta
participación y ser libre de retirarme de este estudio en el momento en
que lo desee.

Autorizo:

ANEXO 2. Derechos del paciente

Derechos del paciente



- 1.** Elegir el profesional de la salud que desea para su atención.


- 2.** Recibir un trato amable y digno de todos los funcionarios de Optiláser.


- 3.** Revisar y recibir explicaciones acerca de los costos por los servicios obtenidos.


- 4.** Decidir si desea participar o no en investigaciones realizadas en Optiláser.


- 5.** Derecho a obtener una segunda opinión calificada de su condición médica cuando lo solicite.


- 6.** Recibir del profesional de la salud una comunicación plena y clara en cuanto al diagnóstico, procedimiento, tratamiento, pronóstico y riesgos que conlleva.


- 7.** Derecho a que su HC sea tratada de manera confidencial.


- 8.** Recibir durante todo el proceso de su atención, la mejor asistencia médica disponible.


- 9.** Derecho a ser atendido por personal idóneo.


- 10.** Recibir atención oportuna de acuerdo con el compromiso asumido por Optiláser.



<http://www.matamorosblogs.com/wp-content/uploads/2015/08/derechos-del-paciente.png>

ANEXO 3. Derechos generales del personal de Enfermería

CALIDAD DE VIDA

10 Derechos Generales

Personal de Enfermería

- 1** Ejercer la enfermería con libertad, sin presiones de cualquier naturaleza y en igualdad de condiciones interprofesionales.
- 2** Desempeñar sus intervenciones en un entorno que garantice la seguridad e integridad personal y profesional.
- 3** Contar con los recursos necesarios que les permitan el óptimo desempeño de sus funciones.
- 4** Abstenerse de proporcionar información que sobrepase su competencia profesional y laboral.
- 5** Recibir trato digno por parte de pacientes y sus familiares, así como del personal relacionado con su trabajo, independientemente del nivel jerárquico.
- 6** Tener acceso a diferentes alternativas de desarrollo profesional en igualdad de oportunidades que los demás profesionales de la salud.
- 7** Tener acceso a las actividades de gestión, docencia e investigación de acuerdo a sus competencias, en igualdad de oportunidades interprofesionales.
- 8** Asociarse libremente para impulsar, fortalecer y salvaguardar sus intereses profesionales.
- 9** Acceder a posiciones de toma de decisión de acuerdo a sus competencias, en igualdad de condiciones que otros profesionistas, sin discriminación alguna.
- 10** Percibir remuneración por los servicios profesionales prestados.

gto
orgullo y
compromiso
de todos

IMPULSO

Lada sin costo **01 800 714 23 26**
01 (462) 624 94 04 / 624 9405

Domicilio:
Calle Santa Clara, esquina San Juan s/n,
Fracc. Las Misiones CP 36567, Irapuato, Gto.

Comisión Estatal de Conciliación y Arbitraje Médico

Folleto de los derechos generales del personal de enfermería. Disponible en:
<http://cecamed.guanajuato.gob.mx/cecamed/images/archivos/catel%20enfermeria%2070x50-1.jpg>

Anexo 4. Goniometría



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
División de Estudios de Posgrado
Enfermería en Rehabilitación
Instituto Nacional de Rehabilitación



El término Goniometría deriva de dos palabras griegas: “gonia” (que significa ángulo), y metron (que significa medir). Por tanto, la Goniometría se refiere a la medición de ángulos; en particular, los ángulos que describen los huesos corporales en sus uniones a la altura de las articulaciones.

El examinador realiza estas mediciones alineando determinadas piezas del instrumento de medición, denominado goniómetro, a lo largo de los huesos inmediatamente proximales y distales de la articulación que se va a evaluar.

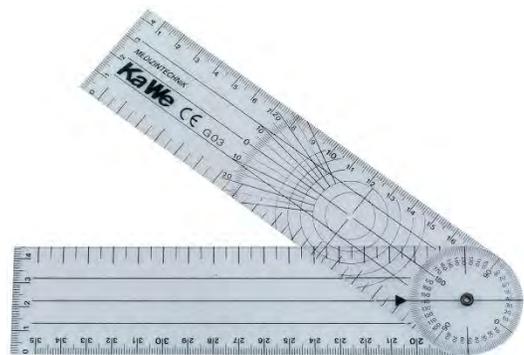
La Goniometría puede resultar útil, tanto para establecer una posición concreta en que se encuentra una articulación, como para medir la amplitud total de movimiento que puede efectuar la misma.

La goniometría constituye una parte fundamental de la exploración detallada de las articulaciones y las partes blandas que las rodean.

La amplitud de movimiento (ROM, Range of Motion) se define como el arco de movilidad que ejecuta una articulación o una serie de articulaciones. La postura inicial para medir cualquier ROM, excepto las rotaciones en el plano transversal, es la posición anatómica.

Para cada una de las articulaciones y movimientos, el examinador debe conocer:

1. Posición del sujeto.
2. Estabilización necesaria.
3. Estructura y función de la articulación.
4. Topes finales normales.
5. Referencias anatómicas óseas.
6. Alineación del instrumento de medición.



Instrumento de valoración: Goniómetro

Mazza, Carlos. Métodos de evaluación de la amplitud del movimiento mediante métodos goniométricos. [en línea] [acceso el 5 de Agosto del 2015]. Disponible en: <http://www.fecna.com/wp-content/uploads/2011/08/7-8-Metod-eval-Goniometr%C3%ADa.pdf>



ANEXO 5. Escala de Daniels



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
División de Estudios de Posgrado
Enfermería en Rehabilitación
Instituto Nacional de Rehabilitación



La fuerza muscular es la expresión de la tensión muscular transmitida al hueso a través del tendón.

La evaluación manual de la fuerza muscular se puede realizar con ayuda de la escala de Daniels.

Las pruebas musculares constituyen una parte integral de la exploración física. Proporcionan una información que es imposible de obtener mediante otras intervenciones, que resulta en la utilidad para el diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento de los trastornos neuromusculares.¹

Tabla 1 Escala de Daniels para la valoración de la fuerza

0. Ausencia de contracción
1. Contracción sin movimientos
2. Movimiento que no vence la gravedad
3. Movimiento completo que vence la gravedad
4. Movimiento con resistencia parcial
5. Movimiento con resistencia máxima

<http://www.elsevier.es/imatges/401/401v71n01/grande/401v71n01-90277930fig3.jpg>

¹ Peterson Kendall Florence, et. al. Kendall's. Músculos. Pruebas funcionales, postura y dolor. 5ª Edición. España: Marbán; 2007.

ANEXO 6. Escala de Barthel



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
División de Estudios de Posgrado
Enfermería en Rehabilitación
Instituto Nacional de Rehabilitación



Índice de Barthel.

Comer

0 = incapaz

5 = necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.

10 = independiente (la comida está al alcance de la mano)

Trasladarse entre la silla y la cama

0 = incapaz, no se mantiene sentado

5 = necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado

10 = necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)

15 = independiente

Aseo personal

0 = necesita ayuda con el aseo personal.

5 = independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.

Uso del retrete

0 = dependiente

5 = necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo sólo.

10 = independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)

Bañarse/Ducharse

0 = dependiente.

5 = independiente para bañarse o ducharse.

Desplazarse

0 = inmóvil

5 = independiente en silla de ruedas en 50 m.

10 = anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal).

15 = independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador.

Subir y bajar escaleras

0 = incapaz

5 = necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta.

10 = independiente para subir y bajar.

Vestirse y desvestirse

0 = dependiente

5 = necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda.

10 = independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc

Control de heces:

0 = incontinente (o necesita que le suministren enema)

5 = accidente excepcional (uno/semana)

10 = continente

Control de orina

0 = incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa.

5 = accidente excepcional (máximo uno/24 horas).

10 = continente, durante al menos 7 días.

Total = 0-100 puntos (0-90 si usan silla de ruedas)

En Salud Pública, la discapacidad está adquiriendo una relevancia cada vez mayor. El índice de Barthel es un instrumento ampliamente utilizado para este propósito y mide la capacidad de la persona para la realización de diez actividades básicas de la vida diaria, obteniéndose una estimación cuantitativa del grado de dependencia del sujeto.

Es una medida fácil de aplicar, con alto grado de fiabilidad y validez, capaz de detectar cambios, fácil de interpretar y cuya aplicación no causa molestias. Por otra parte, su adaptación a diferentes ámbitos culturales resulta casi inmediata.

Las AVD incluidas en el índice original son diez: comer, trasladarse entre la silla y la cama, aseo personal, uso del retrete, bañarse/ducharse, desplazarse (andar en superficie lisa o en silla de ruedas), subir/bajar escaleras, vestirse/desvestirse, control de heces y control de orina. Las actividades se valoran de forma diferente, pudiéndose asignar 0, 5, 10 ó 15 puntos. El rango global puede variar entre 0 (completamente dependiente) y 100 puntos (completamente independiente).

El Índice de Barthel aporta información tanto a partir de la puntuación global como de cada una de las puntuaciones parciales para cada actividad. Esto ayuda a conocer mejor cuáles son las deficiencias específicas de la persona y facilita la valoración de su evolución temporal.

La interpretación sugerida sobre la puntuación del Índice de Barthel es:

- 0-20: Dependencia total
- 21-60: Dependencia severa
- 61-90: Dependencia moderada
- 91-99: Dependencia escasa
- 100: Independencia

Cid-Ruzafa Javier, Damián-Moreno Javier. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. Rev. Esp. Salud Pública [revista en la Internet]. 1997 Mar [citado 2015 Sep 5]; 71(2): 127-137. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004&lng=es.

Anexo 7. Escala de Lawton y Brody.



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
División de Estudios de Posgrado
Enfermería en Rehabilitación
Instituto Nacional de Rehabilitación



La escala de Lawton y Brody Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), fue publicada en 1969 , desarrollada en el Centro Geriátrico de Filadelfia, para población anciana, institucionalizada o no, con objeto de evaluar autonomía física eAIVD.

La escala de Lawton es uno de los instrumentos de medición de AIVD más utilizado internacionalmente. Su traducción al español se publicó en el año 1993.

Valora 8 items (capacidad para utilizar el teléfono, hacer compras, preparación de la comida, cuidado de la casa, lavado de la ropa, uso de medios de transporte, responsabilidad respecto a la medicación y administración de su economía) y les asigna un valor numérico 1 (independiente) o 0 (dependiente) . La puntuación final es la suma del valor de todas las respuestas. Oscila entre 0 (máxima dependencia) y 8 (independencia total).

La información se obtiene preguntando directamente al individuo o a su cuidador principal. El tiempo medio requerido para su realización es de 4 minutos.

La escala ha demostrado utilidad como método de valoración objetivo y breve que permite implantar y evaluar un plan terapéutico tanto a nivel de los cuidados diarios de los pacientes como a nivel docente e investigador.

Indice de Lawton y Brody			
<p>Cuidar la casa</p> <p>Cuida la casa sin ayuda 1</p> <p>Hace todo, menos el trabajo pesado 2</p> <p>Tareas ligeras únicamente 3</p> <p>Necesita ayuda para todas las tareas 4</p> <p>Incapaz de hacer nada 5</p>	<p>Uso del teléfono</p> <p>Capaz de utilizarlo sin problemas 1</p> <p>Sólo para lugares muy familiares 2</p> <p>Puede contestar pero no llamar 3</p> <p>Incapaz de utilizarlo 4</p>	<p>Uso del transporte</p> <p>Viaja en transporte público o conduce 1</p> <p>Sólo en taxi, no en autobus 2</p> <p>Necesita acompañamiento 3</p> <p>Incapaz de usarlo 4</p>	<p>Preparación de la comida</p> <p>Planea, prepara y sirve sin ayuda 1</p> <p>Prepara si le dan los ingredientes 2</p> <p>Prepara platos precocinados 3</p> <p>Tienen que darle la comida hecha 4</p>
<p>Lavado de ropa</p> <p>La realiza personalmente 1</p> <p>Sólo lava pequeñas prendas 2</p> <p>Es incapaz de lavar 3</p>	<p>Manejo del dinero</p> <p>Lleva cuentas, va a bancos, etc. 1</p> <p>Sólo maneja cuentas sencillas 2</p> <p>Incapaz de utilizar dinero 3</p>	<p>Responsable medicamentos</p> <p>Responsable de su medicación 1</p> <p>Hay que preparárselos 2</p> <p>Incapaz de hacerlo por sí solo 3</p>	
<p>Ir de compras</p> <p>Lo hace sin ninguna ayuda 1</p> <p>Sólo hace pequeñas compras 2</p> <p>Tienen que acompañarle 3</p> <p>Es incapaz de ir de compras 4</p>			
<p>Grado de dependencia: Hasta 8 puntos: independientes; 8-20 puntos: necesita cierta ayuda; más de 20 puntos: necesita mucha ayuda</p>			

ht
tp
s:/
/
m
ar
ta
gc
92
.fil
es
.w
or
dp
re
ss.
co
m

Trigás María. Escala de Lawton y Brody (Philadelphia Geriatric Center) Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD). [en línea] [citado 2015 Septiembre 5] Disponible en: <http://www.meiga.info/escalas/ESCALADELAWTONYBRODY.pdf>

Anexo 8. Estiramiento



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA**



POSGRADO DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN

Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación:

Castillo Hernández Montserrat Guadalupe

ESTIRAMIENTO

Programa de ejercicios.

Los ejercicios que se describen a continuación se llevarán a cabo 3 veces al día manteniendo la posición en cada uno de los ejercicios de 10 a 15 segundos cada uno.

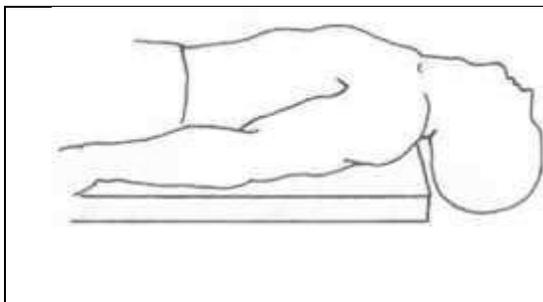
¿Qué es la flexibilidad?

Se define la flexibilidad como la capacidad del organismo para mover las articulaciones atendiendo al rango de su movilidad, con la ayuda de unos músculos concretos.

¿Por qué realizar ejercicios de estiramiento?

Los estiramientos tienen como finalidad fundamental aumentar la flexibilidad de los músculos e incluso evitar el deterioro progresivo de los mismos

Ejercicios de estiramiento



Parte anterior del cuello: Colóquese boca arriba sobre una mesa o banco, en forma que le cuelgue la cabeza fuera del borde del mismo.

Deje que la cabeza cuelgue sin hacer fuerza alguna y mantenga el estiramiento, mientras se relaja.



Parte lateral del cuello: Colóquese de pie con los brazos por detrás de la espalda, de forma que uno de ellos esté flexionado con el reverso de la mano hacia el tronco y la otra mano sujete el codo.

Si no llega a coger el codo con la mano contraria, agarre el antebrazo. Tire suavemente del codo para intentar llevarlo hasta la mitad de la espalda. De esta forma el hombro de ese lado quedará bloqueado.

Espire el aire lentamente y ladee la cabeza hacia el lado contrario al hombro bloqueado.

Repita el ejercicio con el otro lado.

Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.



Parte posterior del cuello: Colóquese de pie o sentado, con las manos entrelazadas por detrás de la cabeza por encima de la nuca. Durante el ejercicio procure mantener los hombros lo más bajos posible.

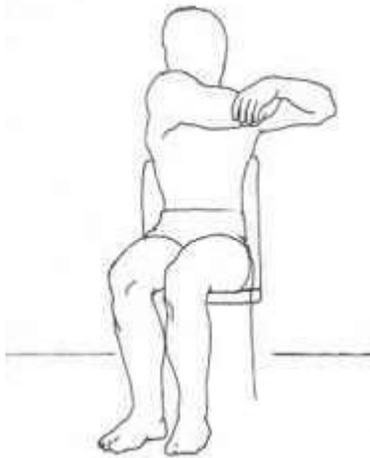
Espire el aire lentamente, mientras tira de la cabeza para llevarla hacia abajo, sin mover el tronco, hasta conseguir que la barbilla toque el pecho.

Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.



Parte interna del hombro: Siéntese en la esquina de un banco o en una banqueta de bordes cuadrados y coloque las manos entre las piernas agarrando el borde del asiento. Estire los brazos y gire los hombros hacia fuera. Espire el aire y, lentamente, desplace el peso del cuerpo sobre los brazos e inclínese hacia un lado.

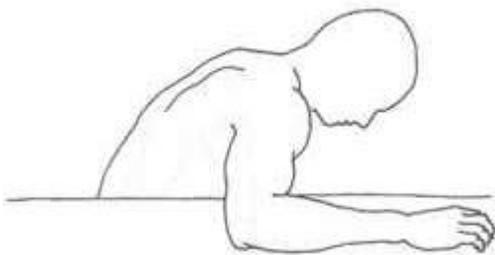
Vuelva a la posición recta, espire de nuevo el aire y, lentamente, inclínese hacia el otro lado. Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.



Parte lateral del hombro: Este ejercicio lo puede hacer sentado o de pie.

Eleve un brazo a la altura del hombro, flexione el antebrazo y llévese la mano hacia el hombro contrario. Sujete el codo del brazo flexionado con la mano opuesta.

Espire el aire y, lentamente, tire del codo con la mano. Deje que el codo vuelva a su posición normal. Estire el antebrazo, continuando con la mano opuesta la sujeción del codo. Espire el aire y, lentamente, tire de nuevo del codo con la mano. Realice el ejercicio con el hombro opuesto. Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.

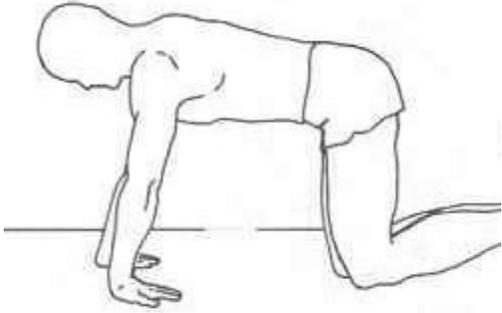


Rotadores internos del hombro: Siéntese en una silla de forma que quede de costado junto a una mesa y pueda apoyar en ella el antebrazo a lo largo de su borde, con el codo flexionado, como muestra la figura.

Espire el aire lentamente, mientras flexiona el tronco hacia delante y baja la cabeza y el hombro correspondiente hasta el nivel de la

	<p>mesa.</p> <p>Repita el ejercicio con el otro lado.</p> <p>Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.</p>
	<p><u>Rotadores externos de los hombros (parte posterior):</u> Colóquese de pie con los brazos por detrás de la espalda, de forma que uno de ellos esté flexionado con el reverso de la mano hacia el tronco y la otra mano sujete el codo.</p> <p>Espire el aire lentamente, mientras tira suavemente del codo para llevarlo hasta la mitad de la espalda.</p> <p>Repita el ejercicio con el otro lado.</p> <p>Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.</p> <p>Si no llega a coger el codo con la mano contraria, agarre el antebrazo.</p>

	<p><u>Extensores del hombro:</u> En posición de sentado o de pie, cruce una muñeca sobre la otra entrelazando las manos.</p> <p>Inspire aire lentamente mientras estira y extiende los brazos hasta que las manos queden por encima de la cabeza y hacia atrás.</p> <p>Espire el aire lentamente, mientras vuelve a la posición de partida.</p>
---	--

	<p>Tríceps braquial: Colóquese de pie frente a una mesa que le quede a la altura de las caderas y apoye en ella los antebrazos, con las palmas de las manos hacia arriba.</p> <p>Espire el aire lentamente, mientras flexiona el cuerpo hacia delante, llevando los hombros hacia las muñecas.</p> <p>Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.</p>
	<p>Flexores de la muñeca: Colóquese de rodillas y, con el tronco horizontal, apoye las palmas de las manos en el suelo, con las muñecas rotadas de forma que los dedos apunten hacia las rodillas. Espire el aire lentamente, mientras intenta llevar las nalgas hacia las pantorrillas. Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.</p>
	<p>Extensores de muñeca: Colóquese de rodillas, apoyadas las manos, en el suelo, sobre el dorso, a la altura de los hombros, con las muñecas flexionadas y los dedos dirigidos hacia las rodillas.</p> <p>Espire el aire lentamente, mientras inclina el cuerpo hacia el suelo.</p> <p>Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.</p>

Bibliografía

Gutiérrez Muñoz J. Ejercicios de estiramiento. [en línea]. Técnico deportivo I y monitor territorial RFTA. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/estiramientos_1.pdf

ANEXO 9. Movilización activo asistida



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
División de Estudios de Posgrado
Enfermería en Rehabilitación
Instituto Nacional de Rehabilitación



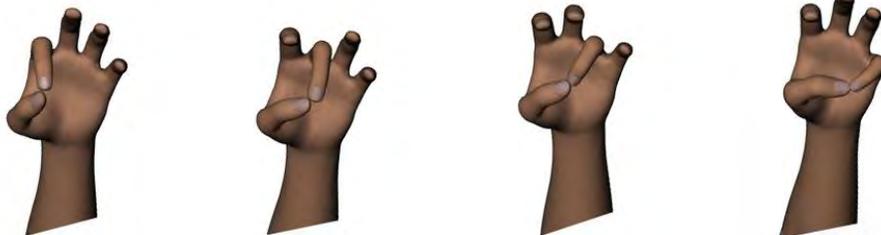
Estudiante del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación:

Castillo Hernández Montserrat Guadalupe

EJERCICIOS MOVILIDAD ACTIVO ASISTIDA

AGARRE DE PRECISIÓN

1. Se pedirá al paciente que toque con la punta del dedo pulgar la punta de los demás dedos, realizando 3 series de 10 repeticiones cada una.



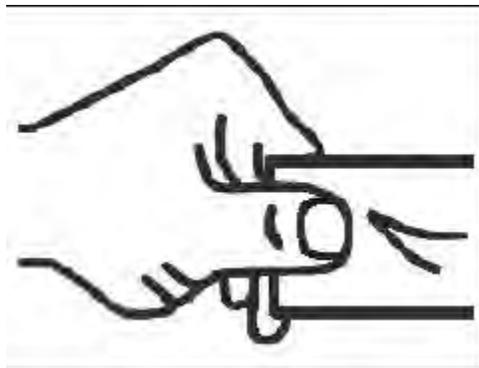
2. Con ayuda de pinzas de ropa se pedirá al paciente que con el pulgar y el segundo y tercer dedo trate de apretar la pinza, se brindará apoyo para apretar la pinza con la falange del 5º dedo y el 4º dedo. El movimiento se realizara en 2series de 10 repeticiones con cada dedo.



3. Se brindará un crayón ancho que el paciente tomará como acostumbra tomar el lápiz, el paciente deberá ejercer presión constante sobre el objeto mientras se le apoya intentando dibujar y escribir sobre una hoja de papel, el ejercicio durará aproximadamente 5 minutos logrando una movilización pasiva de la muñeca en todas direcciones.



4. Con ayuda de una llave y una moneda, se le pedirá al paciente que la tome entre el pulgar y el borde externo del 2º dedo ejerciendo presión durante 3 segundos en 3 series de 10 repeticiones con cada objeto, buscando alcanzar 5 segundos de presión ejercida.



Bibliografía

Morón Casellas S. Terapia ocupacional en la rehabilitación de la mano de pacientes tetraplégicos. [en línea]Badalona. 2007. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en <http://www.revistatog.com/num6/pdfs/revision1.pdf>

ANEXO 10. Movilización activa



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
División de Estudios de Posgrado
Enfermería en Rehabilitación
Instituto Nacional de Rehabilitación



Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación:

Castillo Hernández Montserrat Guadalupe

EJERCICIOS DE MOVILIDAD ACTIVA CON RESISTENCIA

Programa de ejercicios.

  	<p>Se le brindarán 6 objetos de diferentes tamaños, evitando que sean muy pequeños y no muy pesados, los cuales el paciente intentará tomar involucrando toda la mano o algunos dedos con la finalidad de sostenerlo y moverlo hacia un lado. Los 6 objetos se moverán de izquierda a derecha y de derecha a izquierda un total de 4 veces en 3 series cada objeto. El paciente puede sostener su brazo con la mano derecha mientras moviliza la extremidad de un lado a otro.</p>
---	--

 	<p>Se utilizará una pelota de goma suave para que el paciente pueda apretarla, deberá realizar 5 series de 10 repeticiones cada una, al principio el ejercicio se realizará a tolerancia del paciente.</p>
---	--



Se busca mantener el tipo de agarre cilíndrico y esférico que el paciente domina. Se sabe que el agarre realizado con la mano consiste en 4 etapas; apertura de la mano, cierre de los dedos, fuerza de prensión según el peso (el objeto no se cargará, solo se deslizará) y liberación. Este ejercicio se realizara con ayuda de un vaso y una pelota, se apoyara al paciente para realizar la fase uno y dos, entrelazando los dedos de la mano del ayudante con la del paciente. Durante este tipo de función motora existe control visual y propioceptivo, que permite dirigir y controlar el movimiento deseado. El ejercicio se realizara con cada objeto a tolerancia del paciente partiendo de 2 series de 5 repeticiones con cada objeto, hasta llegar a 3 series de 10 repeticiones

Bibliografía

Morón Casellas S. Terapia ocupacional en la rehabilitación de la mano de pacientes tetraplégicos. [en línea]Badalona. 2007. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en <http://www.revistatog.com/num6/pdfs/revision1.pdf>

ANEXO 11. Ejercicios isométricos e isotónicos



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
División de Estudios de Posgrado
Enfermería en Rehabilitación
Instituto Nacional de Rehabilitación



Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación:

Castillo Hernández Montserrat Guadalupe

EJERCICIOS ISOMÉTRICOS DEL MIEMBRO TORÁCICO IZQUIERDO

Programa de ejercicios.

¿Qué son los ejercicios isométricos?

Los ejercicios isométricos pueden ser utilizados para desarrollar fuerza sin la necesidad de equipo de entrenamiento, lo que los hace ideales para sesiones de ejercicio en casa o en lugares variados. Los ejercicios isométricos para la parte superior del cuerpo se pueden realizar como parte de tu programa de entrenamiento de fortalecimiento o se pueden hacer para rehabilitar una lesión. El ejercicio isométrico provoca que se activen los músculos, pero se quedan de un largo constante; no se alargan o contraen y las articulaciones no se activan

Los ejercicios isométricos los podrá realizar el paciente preferentemente de 2 a 3 veces al día.

Ejercicios

1. Con la ayuda de una pared y sus esquinas, puedes realizar varios ejercicios isométricos para fortalecer los músculos que se usan para extender el hombro y rotarlo hacia la izquierda y hacia la derecha. Párate con la espalda contra la pared y con los pies a la altura de tu cadera. Con los brazos caídos a los lados, mantén los codos derechos y coloca las palmas contra la pared. Presiona la pared durante diez segundos, relaja y repite 5 veces. Comienza con diez series hasta aumentar gradualmente a 12 series. Gira con tu hombro derecho contra la pared.



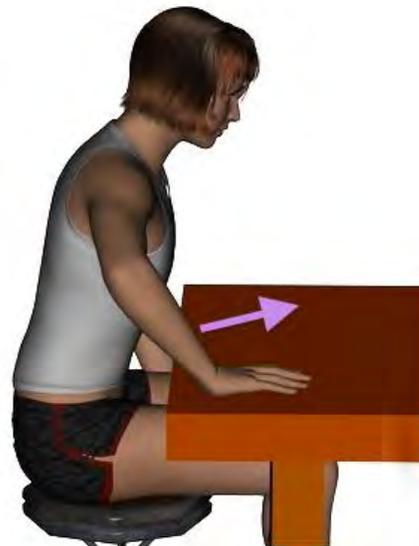
2. De frente a la pared y con el codo derecho doblado haciendo se hace un ángulo de 90 grados; empuja la pared durante diez segundos, relaja y repite 5 veces. Comienza con diez series hasta aumentar gradualmente a 12 series.



3. Enfócate en los bíceps, que son los músculos del frente de la parte superior del brazo, con este ejercicio. Siéntate en una silla sólida en frente de una mesa pesada o un escritorio. Dobla los codos y coloca los antebrazos debajo de la mesa con las palmas viendo hacia arriba. Aprieta los músculos de los brazos y empuja la parte baja de la mesa como si la fueras a levantar. Mantén la tensión diez segundos, lentamente relaja los músculos y repite 5 veces. Comienza con diez series hasta aumentar gradualmente a 12 series. Respira normalmente y concéntrate en mantener la espalda recta durante todo el ejercicio.



4. Haz diez series, descansa y repite con tu brazo izquierdo. Párate en la esquina de la pared, dobla el codo a 90 grados y coloca el antebrazo y la palma contra la pared rodeando la esquina. Presiona contra la pared durante diez segundos, relaja y repite 5 veces. Comienza con diez series hasta aumentar gradualmente a 12 series. Repite con el otro brazo.



¿Qué son los ejercicios isotónicos?

Los ejercicios isotónicos son una forma de ejercicio anaeróbico, también conocido como entrenamiento de la fuerza dinámica. Durante un ejercicio isotónico, aumenta la tensión del músculo, al cambiar su longitud, lo que produce que los músculos se vayan alargando

	<p>Se acondiciona una liga a la pared del paciente con la finalidad que actúe como resistencia. El paciente tendrá que realizar movimientos de aducción, abducción y extensión y flexión de hombro, manteniendo una visualización concentrada al movimiento, tratando de mantener contracción muscular. Se supervisará el ejercicio durante las visitas. El ejercicio se realizará de 2 a 3 veces al día con 3 series de 10 repeticiones, hasta alcanzar gradualmente 10 series de 5 repeticiones El paciente podrá cargar su brazo izquierdo con la mano derecha</p>
	<p>El paciente acondicionó en su cuarto una polea con 2 pesas; una de cada lado, la de agarre pesa 1kg y la pesa que actúa como resistencia pesa 2 kg). El paciente desde una posición erguida sujeta la pesa con su mano izquierda y jala la cuerda procurando flexionar el brazo. Realiza 3 series de 10 repeticiones cada una, hasta alcanzar gradualmente 10 series de 5 repeticiones.</p>

Bibliografía:

Howard M. Michele. Ejercicios isométricos para la parte superior del cuerpo sin cargar peso. [en línea]. [acceso el 2 de Enero del 2015] Disponible en http://www.livestrong.com/es/ejercicios-isometricos-parte-info_20694/

Soto G., Ejercicios isotónicos para mantenernos sanos. Octubre 2011. Disponible en: <http://vivirsalud.imujer.com/2011/10/08/ejercicios-isotonicos-para-mantenernos-sanos>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA



POSGRADO DE ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN

Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación:

Castillo Hernández Montserrat Guadalupe

ENFRIAMIENTO.

Programa de ejercicios.

Los ejercicios que se describen a continuación se llevarán a cabo 3 veces al día manteniendo la posición en cada uno de los ejercicios de 10 a 15 segundos cada uno.

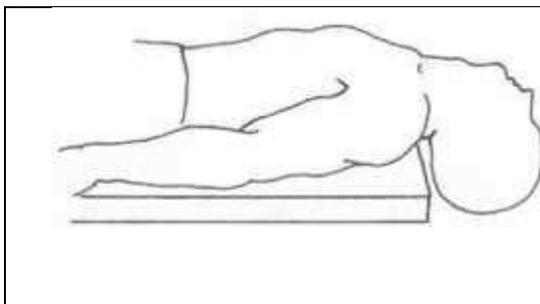
¿Qué es el enfriamiento?

El enfriamiento, también llamado vuelta a la cama por algunos autores, consiste en la realización de unos ejercicios de estiramiento de pequeña o moderada intensidad, tras la práctica de alguna actividad física.

¿Por qué realizar ejercicios de enfriamiento?

Se deben realizar con el fin de ajustar el cuerpo a su nivel de actividad ordinaria, tanto desde el punto de vista físico como psicológico. La vuelta a la calma es imprescindible si se quiere mantener un nivel óptimo de flexibilidad.

Ejercicios de enfriamiento



Parte anterior del cuello: Colóquese boca arriba sobre una mesa o banco, en forma que le cuelgue la cabeza fuera del borde del mismo.

Deje que la cabeza cuelgue sin hacer fuerza alguna y mantenga el estiramiento, mientras se relaja.



Parte lateral del cuello: Colóquese de pie con los brazos por detrás de la espalda, de forma que uno de ellos esté flexionado con el reverso de la mano hacia el tronco y la otra mano sujete el codo.

Si no llega a coger el codo con la mano contraria, agarre el antebrazo. Tire suavemente del codo para intentar llevarlo hasta la mitad de la espalda. De esta forma el hombro de ese lado quedará bloqueado.

Espire el aire lentamente y ladee la cabeza hacia el lado contrario al hombro bloqueado.

Repita el ejercicio con el otro lado.

Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.



Parte posterior del cuello: Colóquese de pie o sentado, con las manos entrelazadas por detrás de la cabeza por encima de la nuca. Durante el ejercicio procure mantener los hombros lo más bajos posible.

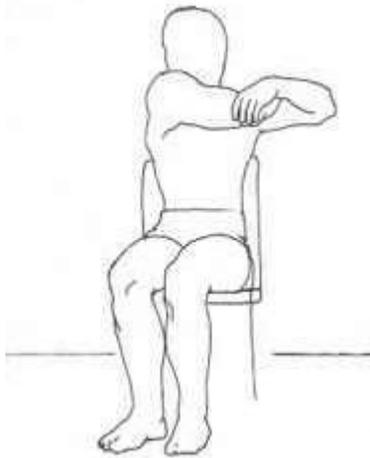
Espire el aire lentamente, mientras tira de la cabeza para llevarla hacia abajo, sin mover el tronco, hasta conseguir que la barbilla toque el pecho.

Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.



Parte interna del hombro: Siéntese en la esquina de un banco o en una banqueta de bordes cuadrados y coloque las manos entre las piernas agarrando el borde del asiento. Estire los brazos y gire los hombros hacia fuera. Espire el aire y, lentamente, desplace el peso del cuerpo sobre los brazos e inclínese hacia un lado.

Vuelva a la posición recta, espire de nuevo el aire y, lentamente, inclínese hacia el otro lado. Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.



Parte lateral del hombro: Este ejercicio lo puede hacer sentado o de pie.

Eleve un brazo a la altura del hombro, flexione el antebrazo y llévese la mano hacia el hombro contrario. Sujete el codo del brazo flexionado con la mano opuesta.

Espire el aire y, lentamente, tire del codo con la mano. Deje que el codo vuelva a su posición normal. Estire el antebrazo, continuando con la mano opuesta la sujeción del codo. Espire el aire y, lentamente, tire de nuevo del codo con la mano. Realice el ejercicio con el hombro opuesto. Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.



Rotadores internos del hombro: Siéntese en una silla de forma que quede de costado junto a una mesa y pueda apoyar en ella el antebrazo a lo largo de su borde, con el codo flexionado, como muestra la figura.

Espire el aire lentamente, mientras flexiona el tronco hacia delante y baja la cabeza y el hombro correspondiente hasta el nivel de la

	<p>mesa.</p> <p>Repita el ejercicio con el otro lado.</p> <p>Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.</p>
	<p><u>Rotadores externos de los hombros (parte posterior):</u> Colóquese de pie con los brazos por detrás de la espalda, de forma que uno de ellos esté flexionado con el reverso de la mano hacia el tronco y la otra mano sujete el codo.</p> <p>Espire el aire lentamente, mientras tira suavemente del codo para llevarlo hasta la mitad de la espalda.</p> <p>Repita el ejercicio con el otro lado.</p> <p>Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.</p> <p>Si no llega a coger el codo con la mano contraria, agarre el antebrazo.</p>

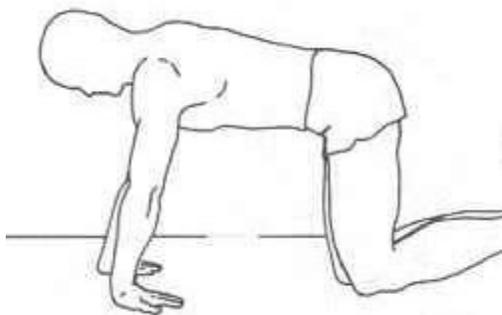
	<p><u>Extensores del hombro:</u> En posición de sentado o de pie, cruce una muñeca sobre la otra entrelazando las manos.</p> <p>Inspire aire lentamente mientras estira y extiende los brazos hasta que las manos queden por encima de la cabeza y hacia atrás.</p> <p>Espire el aire lentamente, mientras vuelve a la posición de partida.</p>
---	--



Tríceps braquial: Colóquese de pie frente a una mesa que le quede a la altura de las caderas y apoye en ella los antebrazos, con las palmas de las manos hacia arriba.

Espire el aire lentamente, mientras flexiona el cuerpo hacia delante, llevando los hombros hacia las muñecas.

Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.



Flexores de la muñeca: Colóquese de rodillas y, con el tronco horizontal, apoye las palmas de las manos en el suelo, con las muñecas rotadas de forma que los dedos apunten hacia las rodillas. Espire el aire lentamente, mientras intenta llevar las nalgas hacia las pantorrillas. Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.



Extensores de muñeca: Colóquese de rodillas, apoyadas las manos, en el suelo, sobre el dorso, a la altura de los hombros, con las muñecas flexionadas y los dedos dirigidos hacia las rodillas.

Espire el aire lentamente, mientras inclina el cuerpo hacia el suelo.

Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.

CONSIDERACIONES

Se le realizará el masaje de cicatriz en cada visita domiciliar que se le realice al paciente. Sin embargo, se enseñará a través de un tríptico a realizar dicho masaje para que con ayuda de su esposa el paciente siga recibiendo la atención .

Para obtener mejores resultados en cuanto a la flexibilidad de la piel, se utilizará el masaje de cicatriz junto con otros ejercicios como lo son los estiramientos que se describen en otro apartado.



DIRECTORIO ENEO

Directora
Mtra. María Dolores Zarza Arizmendi
Secretaria General
Mtra. Patricia González Ramírez
Jefa de la división de Estudios de Posgrado
Mtra. Reyna Matus Miranda
Secretaría Académica de la división de Estudios de Posgrado
Mtra. Angélica Ramírez Elías
Coordinadora del Plan Único de Especialización en Enfermería
Lic. Cristina Balan Gleaves

DIRECTORIO INR

Dr. Luis Guillermo Ibarra
Director General del INR
Dr. Juan Antonio Madinaveitia Villanueva
Director Quirúrgico
M.A.H. y S.P. Leticia González González.
Sub-Directora de Enfermería.
Dr. Martin Pantoja Herrera.
Jefe del Departamento de Enseñanza e Investigación de Enfermería
LEO. Nohemí Ramírez Gutiérrez
Coordinadora del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación

ELABORADO POR:

Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación:

Castillo Hernández Montserrath Guadalupe

Bibliografía: Cicatriz. Disponible en:
<https://www.yumpu.com/es/document/view/33209176/masaje-de-la-cicatriz/7>



Calzada México Xochimilco No. 289 Col.
Arenal de Guadalupe, C.P. 14389 Tel.
59.99.10.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA

UNIDAD DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN



MASAJE DE CICATRIZ



UNAM
POSGRADO
Enfermería

¿QUÉ ES?

Masaje que se realiza cuando una cicatriz es de tipo queloide, que se encuentra adherida a otros planos, interfiere en la elasticidad de la piel o en la sensibilidad de la misma.



POSICIÓN DEL PACIENTE

El paciente deberá colocarse en una posición cómoda con la cicatriz a tratar a la vista, podrá sentarse o recostarse, de manera que quien le brinde el masaje pueda adoptar una posición cómoda igualmente.

ETAPAS DEL MASAJE

Maniobra 1: Pulgar a 1-2 cm de la cicatriz: El resto de la mano extendida. Acción; movimientos circulares arriba y abajo.



Maniobra 2: Pinzar la piel entre el pulgar y el dedo medio a 1 cm del borde interno, los dedos de las manos se enfrentan. Acción; pinzamientos suaves transversales tirando de la piel.



Maniobra 3: Pinzar la piel entre el pulgar y el dedo medio a 1 cm del borde interno, los dedos se enfrentan. Acción; pinza rodeada de forma longitudinal.



Maniobra 4: Mano dominante sobre la cicatriz con los 4 dedos (a excepción del pulgar). Si la cicatriz fuera muy larga se utilizan los otros 4 dedos de la otra mano. Acción; deslizamientos laterales sobre los planos subyacentes y perpendicular a la cicatriz.



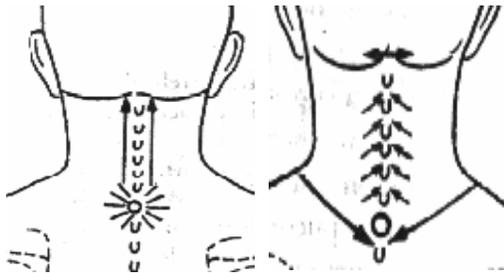
Maniobra 5: Colocar la yema de los dedos de ambas manos paralelos a la cicatriz a 1 cm del borde interno. Acción; deslizamientos laterales y las manos se mueven en el mismo sentido.



Maniobra en "Z": Con la yema de los dedos medios a 1 cm de la cicatriz en borde interno y perpendicular a ella, el dedo índice se superpone al medio para ayudar a la presa. Los dedos de las manos quedan enfrentados. Acción; se mueven en sentido contrario pinzando la cicatriz formando una "Z".



Para finalizar se realizara un masaje en la zona cervical, aplicando de igual manera digito presión sobre la zona, se colocaran los dedos a un lado de la columna y se hará un deslizamiento hacia arriba hasta llegar a la nuca, posteriormente se realizara un deslizamiento en forma transversal en la misma zona partiendo desde la parte lateral del cuello hacia la parte lateral de la columna ambos lados. Después se deslizaran los dedos desde la base del cuello y el hombro hacia abajo y en dirección a la columna, para finalizar se realizara un amasado del hombro y el cuello utilizando los 5 dedos.



DIRECTORIO ENEO

Directora
Mtra. María Dolores Zarza Arizmendi
Secretaria General
Mtra. Patricia González Ramírez
Jefa de la división de Estudios de Posgrado
Mtra. Reyna Matus Miranda
Secretaría Académica de la división de Estudios de Posgrado
Mtra. Angélica Ramírez Elías
Coordinadora del Plan Único de Especialización en Enfermería
Lic. Cristina Balan Gleaves

DIRECTORIO INR

Dr. Luis Guillermo Ibarra
Director General del INR
Dr. Juan Antonio Madinaveitia Villanueva
Director Quirúrgico
M.A.H. y S.P. Leticia González González.
Sub-Directora de Enfermería.
Dr. Martin Pantoja Herrera.
Jefe del Departamento de Enseñanza e Investigación de Enfermería
LEO. Nohemí Ramírez Gutiérrez
Coordinadora del Posgrado de Enfermería en Rehabilitación

ELABORADO POR:

Estudiante de Posgrado de Enfermería en Rehabilitación:
Castillo Hernández Montserrath Guadalupe

Bibliografía: Técnicas especiales de masoterapia.
Disponible en:
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/manual_de_tecnicas_masoterapia.pdf



Calzada México Xochimilco No. 289 Col.
Arenal de Guadalupe, C.P. 14389 Tel.
59.99.10.00



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA

UNIDAD DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ENFERMERÍA EN REHABILITACIÓN

MASOTERAPIA



UNAM
POSGRADO
Enfermería

DEFINICIÓN

Es el uso de distintas técnicas con fines terapéuticos para el tratamiento de enfermedades y lesiones.

El masaje es la aplicación de una influencia mecánica efectuada con una mano sobre la cubierta corporal.

BENEFICIOS

- Ayuda a liberar sustancias llamadas endorfinas que nos dan una sensación de bienestar y ayudan a combatir el dolor
- Ayuda a que los músculos mantengan su flexibilidad
- Reduce el estrés
- Ayuda a corregir la postura
- Alivia la fatiga y el insomnio

TÉCNICA

Se debe elegir un sitio cómodo para el paciente, con temperatura adecuada, debido a que la espalda del paciente se encontrará desnuda.



- Posición del aplicador:



Se hará uso de aceites esenciales o sin esencia, para evitar lesionar la piel del paciente debido a la fricción que el aplicador ejercerá.

Primero se realizará deslizamiento con la palma de la mano. Las manos a cada lado de la columna vertebral, en la parte baja de la espalda y subir con un suave deslizamiento. Al llegar a los omóplatos deslizarse hacia afuera ligeramente, por los hombros.



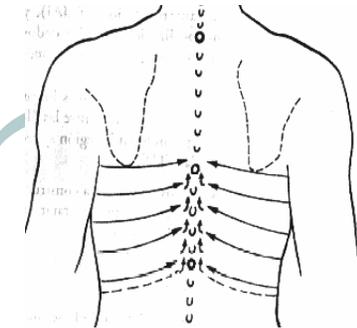
El siguiente deslizamiento de realizará con el talón de la mano de arriba hacia abajo evitando hacerlo sobre la columna vertebral



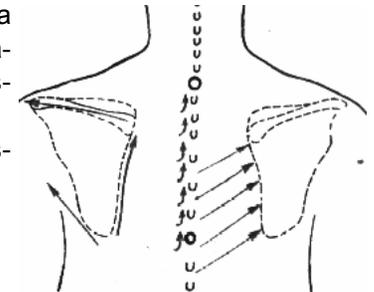
Se realizará un amasado de los músculos con la yema de los dedos de arriba hacia abajo logrando cubrir la espalda en su totalidad.

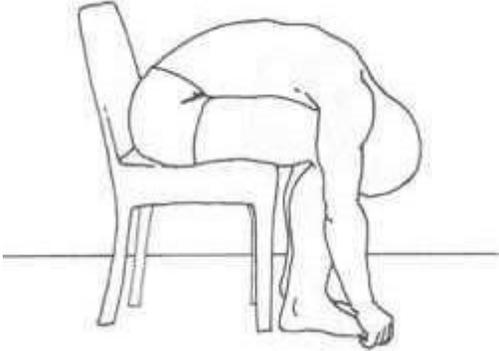


Para realizar los movimientos de fricción se podrán utilizar los pulgares o colocar el dedo índice sobre el dedo medio de ambas manos, manteniendo una presión constante primero en la zona intercostal de afuera hacia dentro y de abajo hacia arriba, sin hacer presión sobre la columna vertebral.



Se realizarán movimientos de fricción en la zona del hombro, desde un lado de la columna hasta los omóplatos para posteriormente rodear la escapula.



	<p>Región lumbar: Siéntese en una silla, con las piernas ligeramente separadas.</p> <p>Durante el ejercicio procure contraer los abdominales para ayudar a relajar la región lumbar.</p> <p>Espire el aire lentamente, mientras extiende el tronco y lo flexiona a la altura de las caderas, hasta la posición que muestra la figura.</p> <p>Para volver a la posición inicial, hágalo lentamente, mientras toma aire en abundancia.</p>
---	---

Bibliografía

Gutiérrez Muñoz J. Ejercicios de estiramiento. [en línea]. Técnico deportivo I y monitor territorial RFTA. [acceso el 2 de Enero del 2015]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-ejer/estiramientos_1.pdf

ANEXO 15. Higiene de Columna



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
División de Estudios de Posgrado
Enfermería en Rehabilitación
Instituto Nacional de Rehabilitación



Estudiante de la Especialidad de Enfermería en Rehabilitación:

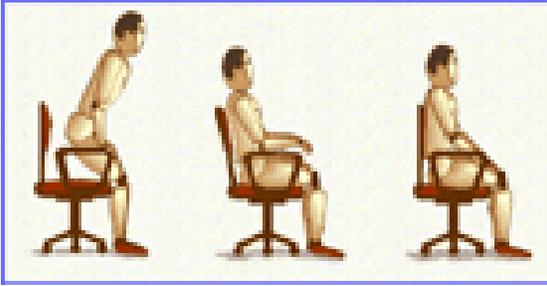
Castillo Hernández Montserrat Guadalupe

HIGIENE POSTURAL

Para todo trabajo, movimiento o posición que realicemos existe una manera adecuada y correcta de realizarla evitando lesiones a largo plazo o molestias en nuestro cuerpo. A este conjunto de recomendaciones o consejos se les llama higiene postural.

El fin de la higiene postural es reducir y prevenir la carga y daños en la columna vertebral principalmente, cuando se realizan actividades de la vida diaria.

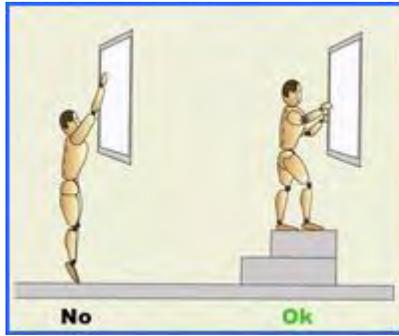
	<p>Postura al estar acostado: La mejor posición para dormir es boca arriba ya que boca abajo se modifica la curvatura lumbar de la columna, además de que causa presión sobre el corazón y para poder respirar debe girar el cuello y mantener esta posición durante muchas horas.</p>
	<p>También puede dormir ligeramente de costado, por ejemplo si es sobre el lado izquierdo de su cuerpo debe flexionar ligeramente la cadera y rodilla derecha, manteniendo la pierna izquierda estirada, girando los hombros y adoptando la forma de su cabeza a la almohada de modo que la cabeza y cuello quede en relación a la columna. Para compensar y evitar que la cadera derecha descienda es recomendable introducir entre ambas piernas una almohada de modo que quede ubicada a nivel de las rodillas.</p>



Postura al estar sentado: Para mantener esta postura se debe tomar en cuenta factores como la altura y el respaldo de la silla, los movimientos a realizar al estar sentado y la ubicación de las herramientas a utilizar. Con respecto a la altura de la silla, debe asegurarse de apoyar los pies al suelo y mantener las rodillas a nivel de la cadera. El respaldo debe respetar las curvaturas normales de la columna, principalmente la curvatura lumbar, preferible que sea de un material suave que brinde confort. Además la rodilla y la cadera deben estar en ángulo de 90 grados cada uno.



Postura para el levantamiento y cargas de peso: A la hora de levantar una carga, si esta se encuentra a una altura menor en el suelo, la manera correcta de levantarla será agachándose con rodillas flexionadas y los pies ligeramente separados, y espalda recta. Cuando agarre la carga manténgala cerca de su cuerpo y levántese estirando las piernas manteniendo y la espalda recta. Cuando se trate de transportar bolsas pesadas o similares, por ejemplo en compras, distribuya el peso equitativamente en ambos brazos.



Postura para alcanzar objetos que están a nivel superior: Cuando se trata de alcanzar objetos que se encuentran a nivel mayor que nosotros, se debe utilizar una grada o escalera para poder llegar hasta el objeto, lo que se debe evitar es hacer un estiramiento exagerado de la columna.

Bibliografía

Barquero, A. Higiene postural. [en línea] [acceso el 10 de Enero del 2015]. Disponible en: <http://www.terapia-fisica.com/higiene-postural.html>

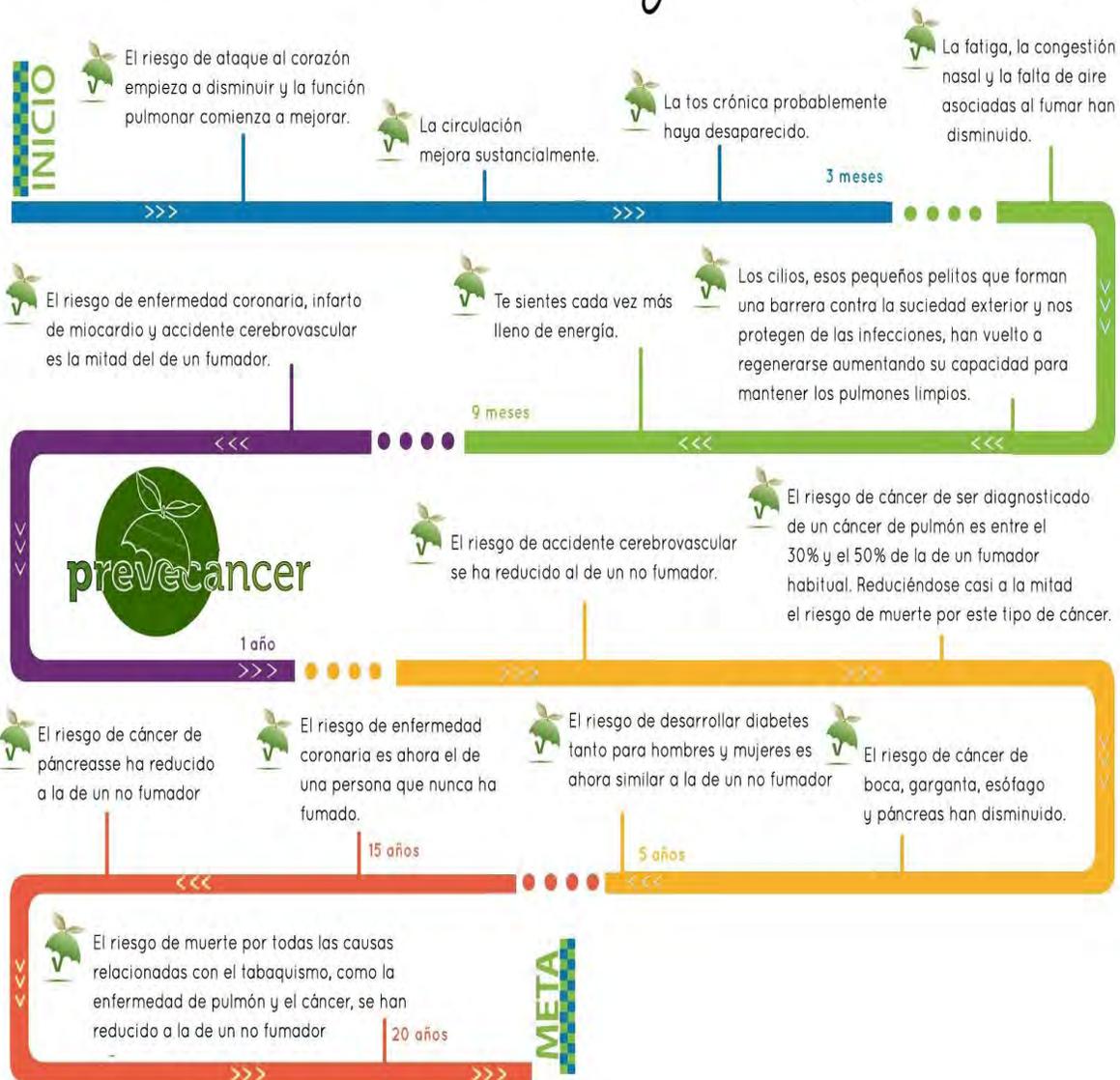
Anexo 16. Beneficios del abandono del tabaco



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
División de Estudios de Posgrado
Enfermería en Rehabilitación
Instituto Nacional de Rehabilitación



LOS BENEFICIOS DE *dejar de fumar*



Beneficios dejar de fumar. Disponible en: <http://www.prevecancer.es/blog/wp-content/uploads/metasDEF1.jpg>