



Facultad de Salud
Escuela de Kinesiología

PRESENCIA DE TRASTORNOS
MUSCULOESQUELÉTICOS EN CUIDADORES DEBIDO
AL GRADO DE DEPENDENCIA DE USUARIOS
SECUELADOS DE ACCIDENTE CEREBROVASCULAR
QUE ASISTEN AL CENTRO COMUNITARIO DE
REHABILITACIÓN EN LA COMUNA DE CONCHALÍ.

SEMINARIO DE TÍTULO PARA OPTAR AL
GRADO DE LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA

Yicell Alejandra Aranda Calderón
Catalina Estefanía Rivera Gallardo

PROFESOR GUÍA: Rodrigo Valenzuela
Doctor en Farmacología

Santiago, Chile
2015

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIAS.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
RESUMEN.....	vii
I.INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.2 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.4 METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	6
II.MARCO TEÓRICO	
2.1 ACCIDENTE CEREBROVASCULAR.....	11
2.2 INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL NIVEL DE DEPENDENCIA: ÍNDICE DE BARTHEL.....	22
2.3 EL CUIDADOR EN PACIENTES DEPENDIENTES.....	25
2.4 LOS TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS RELACIONADOS CON EL TRABAJO.....	29
III. RESULTADOS.....	32
IV. DISCUSIÓN.....	41
V. CONCLUSIÓN.....	43
BIBLIOGRAFÍA	
VI. ANEXOS.....	46

DEDICATORIAS

A mis padres

Por su amor y apoyo incondicional, por su esfuerzo y sacrificio constante, por darme las herramientas para lograr lo que siempre soñé.

A mi familia

Por creer en mí siempre, por sus palabras de apoyo a diario durante toda mi carrera, por enseñarme la perseverancia.

A Diego Cifuentes

Por su confianza, compañía apoyo y amor, por no dejarme caer nunca.

A Yicell Aranda

Por su compromiso y su amistad verdadera, por su sacrificio y entrega durante este proceso. Por sacar esto adelante juntas.

Catalina Estefanía Rivera Gallardo

A mis padres,
Por su apoyo incondicional, su amor, paciencia y constante motivación durante
toda mi vida.

A Catalina Rivera
Por acompañarme en toda esta etapa, entregarme su compañía, su optimismo,
paciencia, momentos de risas y penas.

A mi sobrino
Por su amor, alegría y compañía.

A mi hermano y Patricia por ayudarme en todo momento.

A mis amigas
Por acompañarme en cada momento y animarme a completar todos mis
sueños.

Yicell Alejandra Aranda Calderón

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al centro comunitario de rehabilitación de la comuna de Conchalí por permitirnos realizar este estudio y facilitarnos el acceso a usuarios secuestrados de accidente cerebrovascular.

Al Docente clínico Francisco Arévalo, kinesiólogo del CCR, quién nos brindó su apoyo durante el proceso de recolección de datos, estando siempre dispuesto a ofrecer sus conocimientos y tiempo.

Al docente clínico Juan Pablo Maldonado por su ayuda y confianza en nosotras, por su apoyo y conocimientos entregados.

A los Profesores Correctores Claudio Montejo y Claudia Marchetti que nos comprendieron y ayudaron en la realización de este proyecto.

Finalmente agradecemos a los profesores que estuvieron presentes durante todo el proceso de nuestra formación como futuros profesionales, quienes nos apoyaron en los momentos más difíciles en el transcurso de este periodo.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Flujograma del estudio.....	10
Figura 2. Tiempo de los cuidadores a cargo del usuario.....	33
Figura 3. Tiempo de las molestias de los cuidadores según Índice de Barthel de los usuarios.....	37
Figura 4. Diagnósticos en los cuidadores.....	39
Figura 5. Factores que se presentan al momento del cuidado de los entrevistados	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Número de cuidadores entrevistados.....	39
Tabla II. Número de pacientes según rango etario en años.....	39
Tabla III. Estadística de datos del usuario secuelado de ACV.....	33
Tabla IV. Clasificación de pacientes según grado de dependencia.....	34
Tabla V. Tiempo del inicio de las molestias de los cuidadores desde que comenzaron el cuidado del usuario secuelado de ACV.....	35
Tabla VI. Molestias de los cuidadores a cargo de usuarios con Índice de Barthel Total.....	35
Tabla VII. Molestias de los cuidadores a cargo de usuarios con Índice de Barthel severo.....	36
Tabla VIII. Molestias de los cuidadores a cargo de usuarios con Índice de Barthel moderado.....	37

RESUMEN

El rol del cuidador en la vida del usuario secueado de ACV es fundamental debido a que es éste quien asume el cuidado total del paciente, recibiendo la carga física y emocional que esta situación conlleva, generando cambios de diversos tipos en su salud. Entre estos cambios se encuentran las molestias musculoesqueléticas las cuales van en aumento dependiendo el tipo de trabajo que deba realizar al momento de cuidar al usuario secueado.

Epidemiológicamente el accidente cerebrovascular en Chile en la segunda causa de mortalidad y la primera de hospitalización en mayores de 65 años, Un alto porcentaje de los pacientes que sobreviven presentan alguna discapacidad, estimándose que entre un 25 y un 74 % de ellos requieren algún tipo de ayuda para la realización de las actividades de la vida diaria. Debido a esto que surge la inquietud de conocer las molestias musculoesqueléticas que manifiesta el cuidador ya sea a corto o largo plazo, provocada por la dependencia que presentan los usuarios secueados de ACV en el CCR de Conchalí.

En este estudio se utilizaron dos encuestas para obtener la información necesaria, una de ellas es el índice de Barthel; el cual mide el nivel de dependencia de las personas mediante un puntaje obtenido total que se desglosa en distintos ítems de actividades que puede realizar el sujeto evaluado. Y el otro instrumento es una adaptación del cuestionario nórdico que muestra una descripción de las molestias musculoesqueléticas y el cual se aplicó a los cuidadores.

Se realizaron 30 entrevistas, cada una estaba compuesta por el usuario secueado de ACV y su respectivo cuidador, los cuales cumplían con los criterios de inclusión para esta investigación.

Dentro de los resultados la población predominante de este estudio, son principalmente cuidadores de sexo femenino, con una edad promedio de 49 años, en donde la gran mayoría era un familiar el que asumía este rol.

En los cuidadores las principales molestias se manifiestan en la zona de la espalda y hombro derecho, las cuales se presentan hace más de 3 meses. Los factores que más se repiten al momento del cuidado, son las posturas forzadas, movimientos repetitivos e insuficientes tiempos de reposo.

Summary

The role of the caregiver in the life of the user secuelado stroke is critical because it is he who assumes the entire patient care, receiving physical and emotional burden this entails, generating changes of various kinds on their health. Among these changes are the musculoskeletal complaints which are increasing depending on the type of work to be done at the time to care for the secuelado user.

Epidemiologically stroke in Chile in the second cause of death and hospitalization in the first over 65 years, a high percentage of patients who survive have a disability, it is estimated that between 25 and 74% of them require some sort of helps to perform activities of daily living. Because of this concern to know that musculoskeletal discomfort that manifests the caregiver either short or long term, caused by the dependence presented by users secuelados stroke in Conchali RCC arises.

In this study, two surveys were used to obtain the necessary information, one of them is the Barthel index; which measures the level of dependency of people with a total score obtained is broken down into various items of activities that can make the subject evaluated. The other instrument is an adaptation of the Nordic questionnaire that displays a description of musculoskeletal discomfort and which was applied to the caregivers.

30 interviews, each was composed by the user secuelado stroke and their respective caregiver, who met the inclusion criteria for this study were performed.

Among the results, the predominant population of this study, caregivers are mainly female, with an average age of 49 years, where the vast majority was a relative who assumed this role.

In the main caregivers manifest discomfort in the back and right shoulder, which occurs more than three months ago. The factors that are repeated at the time of care, are awkward postures, repetitive movements and insufficient rest time.

I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a los estudios realizados durante el año 2003 la Organización Mundial de la Salud (OMS), cataloga al Accidente Cerebro Vascular (ACV) como un síndrome clínico de desarrollo rápido debido a una perturbación focal de la función cerebral de origen vascular y de más de 24 horas de duración, ubicándolo en el cuarto lugar entre los responsables de la carga global de enfermedades para los mayores de 15 años, alcanzando el segundo lugar en la población mayor de 60 años (MINSAL, 2013).

En Chile esta situación no varía debido a que el ACV es una de las principales causas de muerte o por el contrario de sobrevivida con un alto grado de dependencia, lo cual lleva de una u otra manera a la discapacidad en la población cuyo riesgo aumenta considerablemente con la edad. Es por esta causa, que el ACV representa una patología con una importante carga tanto física como emocional en el usuario, sin dejar de mencionar el impacto que ocurre en su familia, cuidador y entorno más cercano (Olea y Olivares, 2007).

El cuidador del usuario secuestrado adopta el rol principal, esto debido a un desarrollo de habilidades y capacidades de las que dispone para realizar acciones que ayuden al otro, dejando fuera sus propias debilidades y reforzando el bienestar del usuario (Venegas, 2006).

Existen diversos estudios que demuestran que la mayoría de estos cuidadores son no profesionales, siendo generalmente un familiar. Debido a lo mencionado anteriormente se generan distintas repercusiones negativas afectando la salud física y mental, ya que el cuidado informal no posee los conocimientos y preparación adecuada para asumir tal rol. Una de las consecuencias más comunes son los trastornos musculoesqueléticos (TME), que se relacionan con distintas alteraciones que pueden sufrir estructuras corporales como lo son los músculos, las articulaciones, tendones, ligamentos, nervios, huesos, sistema circulatorio entre otros. Estas alteraciones se dan por trabajos acumulativos, generando mayores molestias en la persona, llegando a impedir las actividades normales de la vida diaria (Fernández, 2014).

El objetivo de esta investigación es describir los trastornos musculoesqueléticos que se presentan en los cuidadores y relacionarlos con el grado de dependencia de usuarios secuestrados de ACV que asisten al centro comunitario de rehabilitación de Conchalí.

Para la realización de este estudio se aplicaron dos instrumentos importantes, el primero es el índice de barthel, que determino el nivel de dependencia del usuario secuelado de ACV y por otro lado un cuestionario nórdico adaptado para evaluar las molestias musculoesqueléticas y otros aspectos en el cuidador. Por cada entrevista se genero un registro y tabulación de los resultados emitidos lográndose así extraer información relevante que nos permitió tener una visión más clara de cómo afecta la dependencia producida por un ACV v/s las lesiones musculoesqueléticas que esto conlleva.

1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Se estima que para el año 2025 Chile cuente con la mayor proporción de personas mayores en Latino América aumentando el número de adultos mayores de 75 años por condiciones asociadas tanto a los avances técnicos y de salud, como a los cambios socioculturales experimentados en los últimos años. (MORALES) Es por esto que en la actualidad se han ido implementando distintas estrategias relativas al modo de lograr un envejecimiento activo y saludable para esta población, debido a que los efectos de la morbi-morbilidad y el aumento de enfermedades crónicas y degenerativas son un importante problema de salud pública en Chile por el elevado coste en recursos sanitario que requieren (MINSAL, 2014).

Existen distintos acontecimientos que afectan la calidad de vida del adulto mayor. Los accidentes cerebrovascular (ACV) están incluidos en las llamadas epidemias emergentes de las enfermedades crónicas no transmisibles. En Chile son la segunda causa específica de muerte desde hace más de 10 años y constituyen la primera causa de hospitalizaciones sobre los 65 años. En el estudio de carga de enfermedad, se catalogan como la quinta causa de ajustes de años de vida por discapacidad, mostrando su relevancia como problema de salud del adulto. Al sufrir un ACV se pierden muchas habilidades motoras y cognitivas, además de la interacción de diferentes factores de riesgo tales como alteraciones del equilibrio, marcha, fármacos, enfermedades crónicas, entre otros, que predisponen a generar distintos síntomas que afectan al normal desarrollo en la sociedad de estas personas (MINSAL) el cual con su cascada de efectos, pueden rápidamente llevar a la dependencia y postración. (Morales)

Debido a lo anterior el nivel de independencia de las personas que han quedado con secuelas por un ACV puede disminuir drásticamente, por ende se toman distintas medidas para poder mejorar su calidad de vida. Esto se logra principalmente a través de un cuidador, que es una persona contratada, un familiar o alguien cercano que se ocupa de brindar de forma prioritaria un apoyo físico y también emocional de manera permanente (Venegas Bustos, 2006).

El cuidador es quien adopta el rol principal en la vida del usuario por ende las posibilidades que tiene de sufrir molestias o bien trastornos musculoesqueléticos aumenta. En estudios relacionados con la habilidad de los cuidadores que en su gran mayoría son los familiares más cercanos se

reportan diferencias en relación con el rango de edad del usuario secuelado en relación a su cuidador. Es así como el 69% de los cuidadores cuidan pacientes mayores que ellos. Anotan además que estos presentan una distribución de género con predominio femenino (Montalvo y Colab, 2009)

Por otro lado en América Latina se han realizado diferentes investigaciones relacionadas al cuidador dónde se menciona que al hablar de cuidadores se hace referencia a familiares y en su mayoría a mujeres, estas personas con asumen las responsabilidades del cuidado de un ser querido que vive en situación de enfermedad crónica discapacitante participan con él en la toma de decisiones y son fundamentales en la realización de las actividades de vida diaria que el usuario presente limitadas. Además se hace referencia a que la mayoría de las lesiones musculoesqueléticas derivadas del trabajo no se producen por accidentes o agresiones, sino como resultado de microtraumatismos repetidos, entre los cuales se destacan, posturas estáticas y forzadas, movimientos repetitivos y fuerzas intensas (Montalvo y Flores, 2009).

Nuestro estudio tiene como finalidad conocer y describir las molestias y/o lesiones musculoesqueléticas sufridas por parte del cuidador provocado por el nivel de dependencia de usuarios secuelados de ACV debido a los distintos trabajos que se ve sometido el cuidador los cuales con el paso del tiempo suman más molestias provocando muchas veces patologías relacionadas al segmento corporal afectado.

Pregunta de Investigación:

¿Cuáles son las molestias musculoesqueléticas que presentan los cuidadores debido al nivel de dependencia por parte de los usuarios secuelados de ACV que asisten al centro comunitario de rehabilitación en la comuna de Conchalí?

1.2 OBJETIVO GENERAL

Conocer la presencia de molestias musculoesqueléticas de los cuidadores permanentes provocado por el nivel de dependencia de pacientes secueados de accidente cerebrovascular que asisten a kinesioterapia en el Centro comunitario de Rehabilitación, de la comuna de Conchalí.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar el nivel de dependencia de los pacientes secueados de ACV que asisten al CCR de la comuna de Conchalí.

Identificar los problemas músculo-esqueléticos más comunes producidos por el esfuerzo físico en los cuidadores de más de 3 meses.

Conocer la diferencia de los trastornos musculoesqueléticos en los cuidadores provocadas por los diferentes niveles de dependencia por parte del usuario secueado de ACV

1.4 METODOLOGÍA DE TRABAJO

Tipo de investigación

El estudio corresponde a una metodología cuantitativa, de tipo descriptivo ya que el propósito de la investigación es describir, medir o evaluar diversos aspectos de las molestias y trastornos musculoesqueléticos en cuidadores de pacientes secuestrados de ACV.

Diseño de investigación

El diseño de la investigación es no experimental de tipo transversal. Es una investigación no experimental ya que no se manipulan las variables, solo se evaluara/observara un fenómeno en una población con determinadas condiciones ya existentes, para después analizarlos (Sampieri & colab), es decir, se miden las molestias y trastornos musculoesqueléticos en cuidadores y el nivel de dependencia de sujetos secuestrados de ACV. Es de tipo transversal, ya que se analizaran estas variables en una sola ocasión.

Universo

El universo de esta investigación es un total de 100 usuarios que asistieron al centro comunitario de rehabilitación en la comuna de Conchalí en el último semestre debido a la necesidad de una atención integral por un accidente cerebrovascular. De esta población 50 usuarios secuestrados de ACV asistieron entre los días 1 y 5 de Julio, de los cuales 35 fueron con sus cuidadores, siendo 30 de ellos los que participaron en este estudio cumpliendo con los criterios de inclusión para la investigación.

Muestra

La muestra de este estudio corresponde a una población conformada por cuidadores de usuarios secuestrados de ACV, ya sea familiar, remunerado u otro, de sexo masculino y femenino entre 23 a 76 años de edad que asisten a kinesioterapia, terapia ocupacional o fonoaudiología en el Centro Comunitario de Rehabilitación de la comuna de Conchalí que hayan cumplido con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión

- Cuidadores de usuarios secueledos de ACV que asistan a kinesioterapia, terapia ocupacional o fonoaudiología del Centro Comunitario de Rehabilitación perteneciente a la comuna de Conchalí.
- Cuidadores que estén a cargo de usuarios secueledos de ACV desde hace más de 3 meses.

Criterios de exclusión

- Cuidadores que compartían el cuidado del mismo usuario secueledo de ACV.
- Cuidadores de pacientes secueledos de accidente cerebrovascular que presenten enfermedades crónicas músculo-esqueléticas que sean anterior al cuidado del paciente.

Variables

Independientes

- Índice de Barthel:
 - Valora la función física a través del nivel de independencia/dependencia de la persona. Aporta información a partir de una puntuación global y de puntuaciones parciales que tiene para cada actividad.
- Tiempo del ACV del usuario:
 - Tiempo en meses/años de haber ocurrido el ACV al usuario.

Dependientes

- Trastornos musculoesqueléticos: .
 - Lesiones relacionadas con la sobrecarga de trabajo, en donde se afectan estructuras corporales como músculos, articulaciones, tendones, ligamentos, nervios, huesos, sistema circulatorio entre otros.
- Tiempo que ha cuidado al usuario secueledo de ACV:

- Tiempo en meses que lleva el cuidador a cargo del paciente secueado de ACV.
- Molestias durante el cuidado del paciente:
 - Molestias que ha tenido el cuidador desde que comenzó a cuidar al usuario; cuello, hombro derecho e izquierdo, espalda, codo-antebrazo derecho e izquierdo, mano-muñeca derecha e izquierda u otra molestia en otras partes corporales.
- Molestias impiden realizar las actividades diarias de forma normal (Si – No):
 - Las molestias musculoesqueléticas que ha tenido el cuidador le han impedido realizar sus actividades diarias de forma normal.
- Ha recibido tratamiento debido a las molestias (Si – No):
 - Conjunto de medios de cualquier clase: quirúrgicos, fisiológicos, farmacológicos, etc, que se utilizan para aliviar o curar una enfermedad.
- Las molestias aparecieron después de comenzar a cuidar al paciente(Si – No y tiempo):
 - Tiempo en que aparecieron las molestias musculoesqueléticas posterior al cuidado del paciente.
- Ha sido diagnosticado/a por alguna de estas molestias (Si – No):
 - Resultados que se arrojan luego de un estudio, evaluación o análisis de las molestias musculoesqueléticas.
 -
- Factores que se presentan durante el cuidado:
 - Durante el cuidado del usuario secueado de ACV el cuidador puede tener que realizar distintas actividades que involucren posturas forzadas – manipulación de cargas – movimientos repetidos – ritmo de trabajo elevado – estrés – insuficiente tiempo de trabajo – trabajo estático – trabajo dinámico.

- Uso de ayuda técnica:
 - Uso del usuario secuelado de ACV de bastón, muletas, andadores fijos o móviles, silla de ruedas u otro.

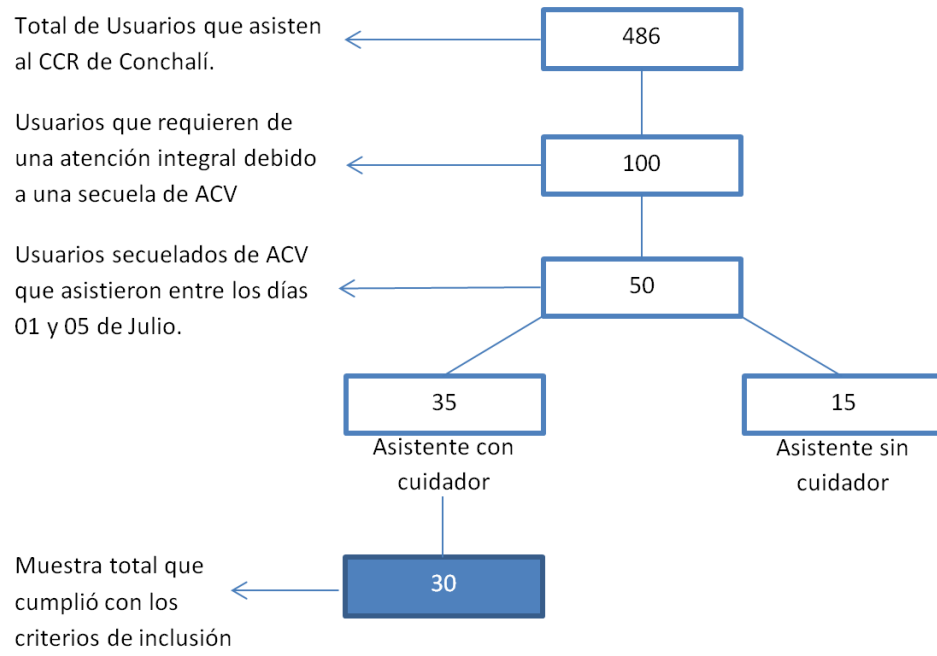
Procedimiento y recopilación de datos

Para este estudio se han utilizado dos instrumentos de medición. El primero es el Índice de Barthel (Anexo nº1), el cual valora el grado de dependencia del usuario secuelado de ACV. El segundo utilizado fue un cuestionario creado y adaptado, en donde algunas preguntas se extrajeron del Cuestionario Nórdico (Anexo nº2) y otras se agregaron según la información que necesitábamos obtener de los cuidadores.

Se solicitó autorización al CCR de Conchalí para asistir a tomar las muestras de los cuidadores que asisten con los usuarios secuelados de ACV, debido a que este centro entrega un servicio integral en este tipo de pacientes. Se asistió una semana en horario de atención completo (8.00 hrs a 17 hrs), encuestándose a 30 cuidadores en total.

En el momento de aplicación de la encuesta se le explica a los cuidadores y usuarios, en qué consiste este estudio y el fin de la utilización de sus datos, en donde posteriormente se solicitó que leyeran y firmaran el consentimiento informado para así comenzar la entrevista.

Figura 1. Flujograma del estudio.



II. MARCO TEÓRICO

2.1 ACCIDENTE CEREBROVASCULAR

Las enfermedades cerebrovasculares o ictus son causados por un trastorno circulatorio cerebral que altera transitoria o definitivamente el funcionamiento de una o varias partes del encéfalo. Existen diversos tipos de ictus o ACV, La manera más simple de clasificar la ECV es dividirla en isquémica y hemorrágica. La ECV isquémica incluye el infarto cerebral y la isquemia cerebral transitoria (ICT). En la ECV hemorrágica están incluidas la hemorragia intraparenquimatosas y la hemorragia subaracnoidea espontánea según la naturaleza de la lesión producida. Sin embargo, debido a la presencia de diferentes enfermedades o subtipos de ictus, el perfil evolutivo, la naturaleza, el tamaño y la topografía de la lesión, el mecanismo de producción y la etiología, se utilizan numerosos términos para describir las enfermedades cerebrovasculares, por ende es de gran importancia y relevancia conocer el mecanismo causante de esta enfermedad para poder efectuar un adecuado tratamiento y una eficaz prevención secundaria (MINSAL, 2013).

La enfermedad cerebrovascular está dentro de las patologías circulatorias en compañía de la enfermedad cardiovascular, enfermedad isquémica del corazón y la enfermedad hipertensiva, siendo las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Se define por la deficiencia neurológica repentina atribuible a una causa vascular focal, por esta razón la definición es clínica y debe ser reforzada con diagnósticos complementarios como imagenología encefálica (Harrison, 2012). Sin embargo, en la mayoría de los países latino Americanos las tasas de mortalidad han disminuido considerablemente debido a tratamientos y prevención de la hipertensión arterial siendo este el principal factor de riesgo. A pesar de todo esto, el ACV sigue siendo una de las principales causas de muerte (Olea y Olivares 2007).

La frecuencia de estos episodios aumenta significativamente con la edad, se deduce que número de accidentes cerebrovascular aumentara de manera directa con el incremento de la población de ancianos, se estima que para el año 2030 la cifra de fallecimientos por enfermedades vasculares se duplicará (MINSAL, 2013).

- **EPIDEMIOLOGIA**

Se estima que cada año, cerca de seis millones de personas en el mundo mueren de un ataque cerebral, por lo cual esta se constituye como la patología neurológica más común y primera causa de discapacidad en la población adulta. Por otro lado en nuestro país contamos con una incidencia de 130 por 100.000 habitantes/año y una prevalencia de 6 por 1.000 habitantes, cuya aparición aumenta con la edad (hasta 25 x 1.000 sobre los 65 años) y se constituye como la segunda causa de muerte general representando cerca del 9% de todas las muertes en nuestro país (Moyano, 2010).

Actualmente las enfermedades cerebrovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo, se tiene como registro que cada año mueren más personas por ECV que por otra causa, Se estima que en el año 2012 murieron cerca de 17 millones de personas representando un 31% de las muertes registradas en el mundo dividiendo en 7,4 millones de muertos debido a cardiopatía coronaria, mientras que por ACV la mortalidad fue 6,7 millones (OMS, 2015).

En Chile el ACV agudo isquémico es un importante problema de salud, genera una significativa carga en la calidad de vida, dificultándola por discapacidad y por alta mortalidad prematura. Es la causa más frecuente de enfermedad cerebrovascular representando aproximadamente 65% de todos los eventos vasculares.

Las ECV es la primera causa de muerte en Chile y representa el 9% de todas las muertes del año 2010. La prevalencia de estas enfermedades en Chile según la encuesta nacional de salud 2009-2010 fue de 2,2% en la población general y de 8% en mayores de 65 años, sin gran diferencia por sexo. (MINSAL, 2011)

Estas cifras se proyectan a la población chilena actual, existen 363.000 personas que han presentado una ECV, en su mayoría mayores de 65 años a nivel nacional (MINSAL 2013).

La incidencia se basa en un estudio realizado en Iquique entre el año 2000-2002 llamado PISCIS entregó los siguientes datos:

- La tasa de incidencia de ECV es de 130 por 100.000 habitantes año.

- La incidencia del primer episodio de ACV isquémico fue de 60 por 100.000 habitantes año.
- 93% de los ACV nuevos se producen en personas mayores de 45 años, teniendo en edad promedio 66,5 años y 56% sexo masculino.

18% de la probabilidad de presentar discapacidad después de un AV isquémico es de 18% a los 6 meses. (MINSAL, Ataque cerebrovascular isquémico del adulto, en personas de 15 años y mas. Guía clínica - Ministerio de salud , 2007 - 2013)

- **Manifestación Clínica**

La manifestación clínica habitual de un ACV es la aparición brusca de un déficit neurológico, sus características dependerán de la zona cerebral afectada. Su aparición puede ser en cualquier momento incluso durante el sueño a diferencia de un hematoma cerebral (Mellado, 2008).

- Los síntomas más comunes y característicos son:
- Debilidad o entumecimiento en el rostro, el brazo y la pierna en una mitad del cuerpo.
- Ceguera o deterioro visual repentinos, especialmente cuando se produce en un solo ojo.
- Pérdida de la capacidad del habla, habla ininteligible o dificultad para entender lo que le dicen.
- Un cambio reciente en la personalidad o en la capacidad mental.
- Dificultad para tragar.
- Dolor de cabeza (generalmente intenso y repentino) o cambios en el tipo o la frecuencia de los dolores de cabeza, migrañas inclusive.
- Mareos, falta de coordinación o pérdida del equilibrio al caminar o trastornos de la audición de origen desconocido, especialmente si la persona presenta los anteriores síntomas de advertencia. (Texas heart, 2014)

- **Clasificación fisiopatológica de la lesión**

Para generar una clasificación fisiopatológica lo abordaremos desde el punto de vista patogénico, el accidente cerebrovascular (ACV) será descrito como isquémico y hemorrágico determinado por el mecanismo que lo produce (Olea y Olivares, 2007).

En la isquemia cerebral se incluyen todas las alteraciones del encéfalo secundarias a un trastorno del aporte circulatorio, ya sea cualitativo o cuantitativo. Hablamos de isquemia cerebral focal cuando se afecta sólo una zona del encéfalo y de isquemia cerebral global cuando resulta afectado todo el encéfalo (Sociedad Española de Neurología, 2006)

- **Accidente Cerebrovascular Isquémico**

El accidente cerebrovascular isquémico se clasifica en Trombótico, embólico, lacunar y de causa desconocida. Representando cada uno un 20% de los ACV. El otro 20% corresponde a hemorragias. Como siempre ocurre en medicina, existe un 2% adicional de otras causas de infarto cerebral (Harrison, 2006).

Trombóticos

Las placas de ateroma se ubican preferentemente en las arterias extracraneanas, teniendo como ubicación más frecuente la arteria carótida interna, inmediatamente distal a la bifurcación (Mellado, 2008). (Mellado)

La trombosis se produce al ocurrir el accidente, este es provocado por la placa de ateroma formando un trombo blanco, el cual se constituye principalmente de plaquetas, el cual puede aumentar de tamaño para ocluir la arteria o embolizar a una arteria distal (Harrison, 2006).

Embólicos

La embolia encefálica es producida por la activación de la cascada de coagulación, corresponde a un trombo rojo o bien a uno blanco, que formado en un lugar proximal, viaja por el torrente sanguíneo hasta impactarse en una arteria intracraneana (Texas Heart, 2014).

La causa más frecuente de embolia cerebral es la fibrilación auricular. El estudio de la fuente embólica debe ser expedito y consta de una ecografía cardíaca transtorácica, un holter de arritmias y una ecografía doppler carotídea vertebral (Mellado, 2008).

Lagunas

Los infartos lacunares corresponden a un síndrome. La patogenia es, principalmente y en la gran mayoría de los casos, la oclusión de una arteria penetrante por una placa de ateroma en el lumen de la arteria madre. Al ser vasos pequeños y tener una circulación terminal, es decir, su territorio a irrigar no tiene colaterales, se produce un infarto pequeño, de hasta 15 mm. de diámetro.

Clínicamente podemos definir infarto lacunar a los siguientes 5 síndromes: Hemiparesia motora pura (la más frecuente), hemihipoestesia pura, hemiparesia y hemihipoestesia, ataxia-hemiparesia, disartria y mano-torpe. La ubicación del infarto frecuentemente estará en el brazo posterior de la cápsula interna o en la base del puente. En la etiopatogenia del infarto lacunar juega un papel fundamental la hipertensión arterial y la diabetes mellitus (Mellado, 2008).

- **Accidente Cerebrovascular Hemorrágico**

El accidente cerebro vascular hemorrágico es una extravasación de sangre dentro de la cavidad craneal debido a una rotura de un vaso sanguíneo arterial o venoso que puede ocurrir por diversos mecanismos y es conocido como hemorragia cerebral parenquimatosa o hematoma cerebral. La diferencia entre estos dos, es que el hematoma cerebral corresponde a una hemorragia bien delimitada y más superficial en los hemisferios cerebrales que habitualmente llega a la corteza sin alcanzar los ventrículos, en cambio una hemorragia cerebral es un sangrado más profundo y no muy bien delimitado infiltrando tractos y tejidos, llegando a los ventrículos o espacio subaracnoideo (Jiménez y Jiménez, 2011).

Los accidentes cerebrovasculares de tipo hemorrágicos tienen como característica la presentación de un déficit neurológico focal, en donde a diferencia del isquémico es de instalación aguda. Dentro del cuadro clínico puede haber hemiplejía, vómitos y compromiso de la conciencia asociados a la hipertensión endocraneal (Harrison, 2012).

- Existen distintas fuentes bibliográficas que divide al accidente cerebrovascular hemorrágico en dos tipos; hemorragia intracerebral (HIC) y hemorragia subaracnoidea (HSA). En la figura 1 se muestra una clasificación nosológica que contempla la localización topográfica y la extensión (Sociedad Española de Neurología, 2006).

Hemorragia intracerebral

La hemorragia intracerebral corresponde a una ruptura espontánea de arterias situadas profundamente en el cerebro. Una de las principales causas es la hipertensión arterial (CTO, 2011), siendo así el principal factor de riesgo, presentando un porcentaje que fluctúa entre el 72% y 94% de los casos de hemorragia cerebral primaria (Jiménez Leighton & Jiménez P). En un menor número puede deberse a malformaciones vasculares (malformaciones arteriovenosas), el uso de fármacos (anticoagulantes, estimulantes adrenérgicos) o tóxicos (cocaína), enfermedades hematológicas (coagulopatías), vasculopatías cerebrales, tumores entre otros (Sociedad Española de Neurología, 2006).

Hemorragia o hematoma profundo

El origen es subcortical, en ganglios basales y tálamo. El principal factor de riesgo de la ocurrencia de este tipo de hemorragia es la hipertensión arterial. Dentro de la clínica, puede haber trastornos del lenguaje por el hemisferio dominante o síndrome parietal por el hemisferio no dominante, y en ocasiones puede producirse también una alteración en el campo visual. Dependiendo del volumen de la hemorragia y de las complicaciones puede existir el compromiso del nivel de la conciencia llegando al coma (Jiménez y Jiménez, 2011).

Hemorragia o hematoma lobular Cortical o subcortical

Es muy probable que las regiones temporoparietales sean las afectadas, pero puede ocurrir en cualquier parte de los hemisferios. El origen puede deberse a malformaciones vasculares, tumores, las discrasias sanguíneas y iatrogenia, siendo los anticoagulantes como la causa más común en esta última. Dentro del cuadro clínico, al inicio las crisis convulsivas se presentan con mayor frecuencia que con otras localizaciones, y cuando el tamaño de la hemorragia supera los 4 cm, la evolución del paciente puede llegar al coma teniendo así un mal pronóstico (Sociedad Española de Neurología, 2006).

Hemorragia o hematoma cerebeloso

En este tipo de hemorragia la etiología hipertensiva es la más frecuente y es normal que se presente cefalea súbita occipital o frontal, síndrome vestibular agudo y ataxia. Además pueden existir hallazgos exploratorios dependiendo del volumen de la hemorragia, en donde cuando es mayor a 3 cm, puede haber un

curso rápido y progresivo, avanzando rápidamente a la fatalidad. También la localización, la extensión o la compresión del troncoencéfalo y la obstrucción del cuarto ventrículo generan grandes daños. Debido a lo anterior, es muy habitual la asociación del síndrome cerebeloso y que se afecten las vías largas y los pares craneales. Igualmente puede existir inestabilidad cardiovascular y disminución del nivel de la conciencia (Sociedad Española de Neurología, 2006).

Hemorragia o hematoma del tronco cerebral

El lugar más común donde se produce este tipo de hemorragia de tronco es la protuberancia, y el bulbo es el menos usual. La clínica es muy parecida a la de un síndrome lacunar, y suelen ser de extrema gravedad con excepción cuando la extensión son de pequeño tamaño (lesiones puntiformes) (Sociedad Española de Neurología, 2006).

Hemorragia intraventricular

Este tipo de hemorragia puede deberse a la rotura de una malformación arterio-vesosa, la cual es rara en los adultos. Es considerada secundaria si es debido a la irrupción de una hemorragia que provenga del parénquima cerebral, por hematomas hipertensivos que pueden ser de los ganglios basales o del tálamo. Y puede ser primaria cuando la sangre esta en el interior de las paredes ventriculares, mostrándose a través de técnicas de neuroimagen. No se evidencian lesiones de origen parenquimatoso periventricular (Sociedad Española de Neurología, 2006).

Hemorragia subaracnoidea

Como su nombre lo dice, por definición es una invasión abrupta de sangre en el espacio subaracnoideo o en el sistema ventricular, donde normalmente existe la presencia de liquido cefalorraquídeo. La causa más frecuente de este tipo de hemorragia son los traumatismos, pero también puede ser por consecuencia de la ruptura de aneurismas seculares, en donde la ruptura de estos pueden llegar a alcanzar el 80% de las HSA en la edad media de la vida. Aproximadamente el 20% pueden ser múltiples, están localizados generalmente en la arteria comunicante anterior, la unión comunicante posterior con la carótida interna, porción más distal de la arteria basilar y el origen o bifurcación de la arteria cerebral media (CTO, 2011).

Otras de las causas pueden ser malformaciones vasculares arteriovenosas, aneurismas micóticos entre otros (Jiménez y Jiménez).

Los aneurismas micóticos se producen habitualmente en la arteria cerebral media, debido a un embolismo séptico por una endocarditis bacteriana. Por otro lado los aneurismas fusiformes raramente se rompen y a diferencia del anterior, se localizan en la arteria basilar (CTO, 2011).

- **Secuelas del accidente cerebro vascular**

La relevancia del ACV o ictus recae en que es una de las causas más importantes de muerte, invalidez, dependencia y estancia hospitalaria. La repercusión que provoca en los pacientes es alarmante, dado que la mayoría de los supervivientes de un ACV sufre alguna discapacidad. La mortalidad de estos accidentes aumenta entre un 21- 25% en etapa aguda siendo más frecuente si la causa es hemorrágica (50%) mientras que isquémica (20-25%), e incluso existe un porcentaje de 74% de mortalidad en los ACV de naturaleza no identificada (que suponen el 10-20% de los ACV) (Arias, 2009).

Pasado el tiempo de fase aguda se va encontrando una estabilización en su clínica y en su funcionalidad, el tiempo de recuperación y la necesidad de un tratamiento prolongado varían de una persona a otra. Los problemas relacionados con la movilidad, el habla y problemas cognitivos van mejorando de manera progresiva desde semanas ha varios meses después del ACV. Existen situaciones en donde muchas personas que han tenido este problema continuarán mejorando en los meses o años después de dicho evento. Después de sufrir un ACV la mayoría de los pacientes deben someterse a rehabilitación para mejorar y recuperar en la medida que sea posible su independencia, debido a las secuelas que sufren contar con una rehabilitación oportuna ayuda al paciente a recobrar la capacidad para cuidar de sí mismo (Chung y Caplan, 2007).

En ocasiones es difícil visualizar si la persona secuelada podrá llevar una vida cotidiana normal o de la manera que lo hacía antes de sufrir el ACV. Puede ser difícil decidir si la persona podrá volver a su casa después de la rehabilitación. Ser capaz de permanecer en la casa depende de la gravedad del accidente cerebrovascular y de si la persona puede cuidar de sí misma o no. También puede depender de cuánta ayuda habrá en casa y si dicha casa es segura para ella (Arias, 2009).

Las secuelas sufridas debido a un accidente cerebrovascular son diversas, varía entre una persona y otra, sin embargo hay manifestaciones comunes que se presentan en los sujetos que han sufrido un ictus generando problemas en sus actividades de la vida diaria, entre ellas se destacan:

Alteraciones del lenguaje

Es muy común que después de un ACV, algunos sujetos presenten alteración en el lenguaje ya sea expresivo o comprensivo, dificultad para encontrar la palabra correcta o para la formulación de una frase. Ellos con frecuencia pueden entender aún lo que se les está diciendo, pero pueden resultar frustrados de no poder comunicarse fácilmente (Chung y Caplan, 2007).

Las afasias son muy comunes en estos usuarios este es un trastorno a consecuencia de una lesión a las partes del cerebro responsables del lenguaje, y puede causar problemas con cualquiera o todas las siguientes destrezas: la expresión, la comprensión, la lectura y la escritura. Algunas personas que han tenido un accidente cerebrovascular pueden ser capaces de juntar muchas palabras, pero éstas pueden no tener ningún sentido (Román y Colab, 2010).

Un accidente cerebrovascular también puede dañar los músculos que le ayudan a una persona a hablar. Como resultado, estos músculos no se mueven de la manera correcta cuando la persona trata de hablar. Existen algunos casos donde hay que desarrollar una nueva forma de comunicación, como imágenes, señales u otro, los cuidadores posiblemente deban buscar distintas maneras de comunicación, dependiendo del tipo y de la magnitud del problema de lenguaje (González y Bevilacqua, 2012).

Parálisis

Una de las secuelas más común es la parálisis, la cual si afecta a un solo lado del cuerpo ya sea cara, brazo o pierna se le llama hemiplejía y cuando ésta es tan solo una debilidad se denomina hemiparesia. Esta parálisis o debilidad se origina en el lado cerebral contrario de donde se manifiesta el ACV. La hemiplejía y la hemiparesia generan problemas en las actividades de la vida diaria ya que al afectarse la corteza motora, en los lóbulos frontales del cerebro, resulta un déficit motor y al dañarse el cerebelo o ganglios de la base se afecta la coordinación y el equilibrio (Chung y Caplan, 2007).

Alteraciones de la propiocepción

La propiocepción es lo que permite al cuerpo orientarse en bipedestación y en movimiento con respecto al suelo y a las partes del cuerpo. Se produce un deterioro progresivo de los mecanorreceptores de las articulaciones. Éste es mayor en las extremidades inferiores que en las superiores (Olea y Olivarez, 2007).

Alteraciones musculoesqueléticas

Existen factores como la edad que van disminuyendo componentes esenciales de la musculatura esta a su vez se traduce en una disminución progresiva de la fuerza muscular que se centra, sobre todo, en los músculos antigravitatorios y llevan a una baja en los componentes oseos, provocando dolor o bien debilidad en el cuerpo. Se calcula que a los 70 años la fuerza ha disminuido entre un 25 y un 30% respecto al sujeto joven (Chung y Caplan, 2007).

Deambular de un lado para otro o realizar tareas que antes parecían normales como vestirse o alimentarse pueden ser más difíciles luego de sufrir un ACV. Los músculos de un hemicuerpo se encuentran más débiles o bien no pueden moverse en lo absoluto, esto puede comprometer sólo parte del brazo o la pierna o el lado completo del cuerpo.

Los músculos en el lado débil del cuerpo pueden estar muy tensos (espasticidad muscular). Puede resultar difícil mover diversas articulaciones en el cuerpo (contracturas articulares).

Los músculos en el lado del cuerpo no afectado por el accidente cerebrovascular también pueden volverse débiles, causando fatiga. Muchos problemas pueden causar dolor después de un accidente cerebrovascular entre los cuales se encuentran:

- Espasticidad muscular.
- Rigidez articulares.
- Subluxación articular, con mayor frecuencia el hombro.
- Dolor que resulta de cambios en el cerebro mismo.

Se produce, además, una degeneración de los cartílagos articulares de la cadera y rodilla que afecta principalmente a las transferencias. Conforme

envejecemos, nuestro cuerpo tiende a adoptar una postura encorvada con cifosis y genu varo.

Los pacientes con ACV pueden sufrir dolor, entumecimiento incómodo o sensaciones extrañas después del ataque. Estas sensaciones se pueden deber a muchos factores, incluso daños en las regiones sensorias del cerebro, rigidez en las articulaciones o la escasa movilidad de algún segmento corporal (National Stroke Association, 2013).

2.2 INSTRUMENTO DE EVALUACION DEL NIVEL DE DEPENDENCIA: ÍNDICE DE BARTHEL

“Medida genérica que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de algunas actividades de la vida diaria (AVD), mediante la cual se asignan diferentes puntuaciones y ponderaciones según la capacidad del sujeto examinado para llevar a cabo estas actividades.” (Ramos, 2013)

Tiene como objetivo valorar la discapacidad física de las personas, la evaluación de la discapacidad está adquiriendo una relevancia cada vez mayor, por ende este índice es un instrumento ampliamente utilizado midiendo 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 (Cid y Damian, 1997).

El índice de Barthel ha sido utilizado en su versión original y ha dado lugar a diversas versiones, este ha sido utilizado desde que fue propuesto en 1955 y ha dado lugar a múltiples versiones, además de servir como estándar para la comparación con otras escalas. Este índice consta de características favorables, 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 (Cid y Damian, 1997).

El índice de Barthel es utilizado en adultos mayores que presenten principalmente pérdida de la funcionalidad, tomando en cuenta también aquellos que usen ayuda Técnica u órtesis, personas mayores que necesitan ayuda de otra persona para recibir la atención del equipo de salud, usuarios con dependencia severa y adultos mayores con discapacidad psíquica (Sd. Down, Demencia, Retardo mental etc. (Cid Ruzafa & Damian Moreno, 1997)

La valoración que conforma este índice se trata de una escala sencilla cuyos grados reflejan niveles de conducta y sus funciones, al estar conformado de manera jerárquica permite evaluar el estado funcional global del usuario de manera clara y ordenada, se evalúan diez elementos evaluando actividades de vida diaria obteniendo como resultado un índice de autonomía - dependencia en un breve tiempo de administración (MINSAL, 2014).

Los ítems a evaluar son:

- Comer
- Lavarse
- Vestirse
- Arreglarse
- Control de deposiciones
- Control de micción
- Uso de retrete
- Trasladarse
- Deambular
- Subir y bajar escalones

La aplicación de esta escala tiene características positivas que otorgan factibilidad y validez a su aplicación, es una calificación cualitativa y cuantitativa de actividades básicas de la vida diaria, consta de una interpretación objetiva, fácil aplicación solo bastan cinco minutos con el usuario, evalúa de mejor manera las necesidades o ayudas que se requieren y puede ser aplicado tanto en la residencia como en el lugar físico que asista a salud pública (Ramos 2013).

Por otra parte, su adaptación a diferentes ámbitos culturales resulta casi inmediata. A pesar de tener algunas limitaciones, el Índice de Barthel puede recomendarse como un instrumento de elección para la medida de la discapacidad física, tanto en la práctica clínica como en la investigación epidemiológica y en Salud Pública. Este índice cuenta con un alto nivel de fiabilidad y validez (Cid y Damian, 1997).

- Sin embargo existen limitaciones o mínima dificultades en la aplicación de esta encuesta en las cuales se destacan el deterioro cognitivo que dificulta la comprensión y las condiciones ambientales que afecten al usuario intervenido (Ramos, 2013).

Interpretación del Índice de Barthel

Para lograr una conclusión y valorizar los datos los rangos posibles varían entre 0 y 100, con intervalos de 5 puntos como describe la versión original, cuanto más cerca de 0 está la puntuación de un sujeto, más dependencia tiene; cuanto más cerca de 100 más independencia. (Cid Ruzafa & Damian Moreno, 1997)

Máxima puntuación: 100 puntos (si asiste en silla de ruedas 90 pts)

Resultado Grado de dependencia:

- < 20 Total 20-35
- Severo 40-55 Moderado
- \geq 60 Leve
- 100 Independiente

2.3 EL CUIDADOR EN PACIENTES DEPENDIENTES

Las personas que presentan alguna enfermedad crónica, pueden verse afectadas en su nivel de independencia requiriendo algún tipo de cuidado. Dentro de las afecciones que provocan mayor discapacidad durante más tiempo, la demencia contribuye al 11,2 % de los años vividos con discapacidad, la enfermedad cerebrovascular un 9,5%, los trastornos musculoesqueléticos un 8,9% y las enfermedades cardiovasculares un 5,0% (WHO, 2004).

En EE.UU la mayoría de las personas que se hacen cargo de un enfermo son del género femenino, es decir 6 de cada 10 cuidadores son mujeres, en donde la edad promedio es de 46 años (Gibson y Colab, 2015).

En España los cuidadores son principalmente informales, un 83,6% son mujeres, y la edad media es alrededor de 50 años. Los cuidadores formales no profesionales, generalmente son del género femenino, inmigrantes y el promedio de edad es de 35 años (Instituto de la Mujer, 2008).

En Chile, el perfil de los cuidadores de personas con Enfermedad de Alzheimer, el 68% tiene más de 50 años, el 79,9% son mujeres siendo estas un familiar como la esposa, hija o nueras y el 21% tiene la posibilidad de acceder a un cuidador pagado (Slachevkyl, 2013).

Un cuidador se define como una persona, la cual puede ser un familiar, alguien cercano o remunerado que se encarga de brindar de forma prioritaria apoyo en las necesidades físicas –funcionales-, psicológicas y/o sociales a la persona cuidada, que no pueden realizar por si mismos (Crespo, & López, 2007).

Según el diccionario de la Real Academia Española, define a un cuidador como a quien cuida una persona, es servicial, cuidadosa, pensativa y metida en sí. Dicho cuidador es la persona que se encarga de vigilar y atender a otra persona como un anciano, un bebé, un convaleciente o una dependencia. Existen otras definiciones en donde se explica que el cuidador principal es “aquel individuo que dedica la mayor parte del tiempo al cuidado del enfermo” (Dwyer y Colab, 1994).

Dentro de la materia de dependencia, un cuidador se encarga de facilitar la vida y complementar la falta de autonomía de la persona cuidada, ayudándola así las distintas tareas diarias como son el aseo, la alimentación, desplazamiento, etc (Ruiz y Nava, 2012).

Tipos de cuidadores

En el momento en que una persona requiera el cuidado de otra, pueden haber distintos individuos a su alrededor que puedan brindar la ayuda necesaria.

Cuidador Informal, familiar

El esposo o la esposa como cuidador: Cuando la enfermedad afecta a uno de los miembros que forman la pareja, deteriorando la salud y necesitando ayuda para la realización de las actividades de la vida diaria, el cuidador principal pasa a ser el esposo o esposa (conviviente, pareja, marido, etc). El rasgo más común en este tipo de situación es que haya un cambio de roles, modificación de planes a futuro, reevaluación de la relación interpersonal, reajustes de la vida social, entre otras (Maza, 2013).

Las hijas y los hijos como cuidadores: En ocasiones cuando la persona que requiere ayuda no cuenta en primera instancia con el esposo/a o pareja debido a que este falleció o bien no puede cubrir las necesidades, el cuidador principal pasa a ser el familiar más próximo como son los hijos.

Algunas veces, puede existir un gran impacto emocional para los hijos, debido a que se dan cuentas de que el padre o la madre o ambos ya no son personas independientes. Además se genera el fenómeno de inversión de roles, en donde el papel del hijo que era alguien que es cuidado pasa a ser sustituido por el papel de cuidador (Ruiz y Nava, 2012).

También puede ocurrir que los hijos/as cuidadores deben atender también a las necesidades de su familia (cónyuge e hijos) y así como a sus propias necesidades, viéndose obligados a reducir su jornada laboral o incluso dejar el trabajo.

Los padres como cuidadores: Cuando es uno de los hijos quien se convierte en una persona dependiente, el impacto emocional en los padres puede ser mayor, en donde el rol que ya se había superado se vuelve a presentar (Ruiz y Nava, 2012).

Al estar al cuidado de una persona se produce agotamiento físico y psíquico debido a la dedicación casi completa a alguien dependiente, llegando a producir distintos síndromes, trastornos o enfermedades (Marco y Colab, 2010).

Cuidador Informal, otros

Estos pueden ser personas cercanas al enfermo, como vecinos, parientes lejanos, amigos, etc. Se hacen cargo o toman la responsabilidad del cuidado principal del sujeto afectado.

Cuidadores Remunerados

Este tipo de cuidador es presta servicios de cuidado con fines económicos, tomando este rol como un trabajo, debido a que la familia no puede hacerse cargo de la persona que es dependiente. Este grupo representa a una minoría de los casos, debido a que no se cuentan con los recursos para contratarlos (Gibson y Colab, 2015).

Consecuencias del cuidado en la vida del cuidador.

Una de las consecuencias que sufren quienes atienden a una persona dependiente es el cambio que genera en su vida representada de distintas maneras. Es común que se generen cambios en diversas áreas tales como: trabajo, relaciones familiares, situación económica, tiempo libre, estrés afectando su salud y estado de ánimo. Sin embargo aunque solo se consideren como cambios negativos los que ocurren en el cuidador, también se pueden manifestar cambios positivos tales como: satisfacción por poder cuidar o bien se generan cambios en el entorno familiar que logra una mayor unión en pro del bienestar del usuario secuestrado (Ruiz y Nava, 2012).

Cambios de las relaciones familiares

La relación familiar al tener el cuidado de un usuario dependiente suele sufrir conflictos debido al desacuerdo entre la persona que cuida y los otros familiares, estas diferencias se enfocan a decisiones y actitudes de unos y otros hacia la persona dependiente o por la forma en que se proporcionan los cuidados.

Generalmente la persona que dedica su tiempo al cuidado se molesta con parte de la familia ya que siente que su esfuerzo no es reconocido, otro cambio típico es la inversión de los papeles ya que, por ejemplo, la hija se convierte en cuidadora de su madre variando así la dirección en la que se produce el cuidado habitual de padres e hijos.

Es común y muy frecuente que la persona dependiente viva con el cuidador principal y su familia. Este factor es una fuerte fuente de discusión puesto que la familia completa surge una modificación afectándose en general por la nueva situación que no siempre es deseada. El cuidado de la persona dependiente implica muchas tareas, tiempo y dedicación. Un tiempo y una dedicación que en ocasiones la pareja o los hijos echan de menos para ellos (Instituto de la Mujer 2008).

Cambios en el tiempo libre

Una parte del tiempo que antes se ocupaba al ocio, a salir o bien a los amigos hoy es dedicada a cuidar. Es frecuente que el cuidador permanente sienta que no tiene tiempo para sus cosas, incluso puede ocurrir que deje de utilizar tiempo para sí mismo por los sentimientos de culpa que le produce pensar que si lo hace está abandonando su responsabilidad (Ruiz y Nava, 2012).

2.4 LOS TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS RELACIONADOS CON EL TRABAJO

Trastornos Músculo-Esqueléticos relacionados con el Trabajo es la manera de definir de forma colectiva y descriptiva los síntomas causados o bien agravados por el trabajo, son alteraciones que sufren estructuras corporales como los músculos, articulaciones, tendones, ligamentos, nervios, huesos y el sistema circulatorio. La mayoría de los TME son trastornos acumulativos resultantes de una exposición repetida durante un período de tiempo prolongado a factores de riesgo biomecánicos y organizacionales (Fernández y Colab, 2014).

Los daños músculo-tendinosos resultan de la realización de tareas repetitivas y/o forzadas de sobre extensión repetida, compresión, fricción e isquemia, generando una respuesta inflamatoria. Cuando el tejido dañado es expuesto continuamente a la tarea nociva se genera un círculo vicioso de daño, inflamación crónica, fibrosis, y una posible falla del tejido. El resultado final es a menudo el dolor y la impotencia funcional (Barbe y Barr, 2006).

También puede desarrollarse por un esfuerzo puntual que sobrepasa la resistencia fisiológica de los tejidos que componen el sistema musculoesquelético. Estos factores así como los factores psicosociales e individuales determinan la aparición de trastornos musculoesqueléticos (Fernández y Colab, 2014).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), este tipo de trastornos constituyen una de las principales causas de ausentismo laboral en todo el mundo y es un área prioritaria de la salud ocupacional según la Agencia Europea de Salud y Seguridad en el Trabajo. Estos trastornos se han incrementado de una manera exponencial en las últimas décadas, afectando a trabajadores de todos los sectores y ocupaciones, independiente de la edad y el género (Téllez y Gaviria, 2013). (Téllez Chavarro & Gaviria Herrera, 2013)

Los diagnósticos más comunes son las tendinitis, tenosinovitis, síndrome del túnel carpiano, mialgias, cervicalgias, lumbalgias, etc, también se incluyen lesiones de extremidades inferiores. El síntoma predominante es el dolor

asociado a inflamación, pérdida de fuerza y disminución o incapacidad funcional de la zona anatómica afectada (Pérez y Sánchez, 2009).

En Chile la fuerza de trabajo ocupada se estima actualmente en 6,5 millones de personas, lo que representa un 38,9 % de la población total y sobre ella recae directamente el nivel de vida de su propio grupo familiar y el desarrollo económico y social del país (MINSAL, 2014).

Se reconoce que la etiología de las TME es multifactorial, y en general se consideran cuatro grandes grupos de riesgo, los cuales son:

- Factores ligados al trabajo: Fuerzas, posturas y repetición.
- Factores individuales: capacidad funcional del trabajador, hábitos, antecedentes, etc.
- Factores organizacionales: jornadas, horarios, pausas, etc.
- Factores ambientales: temperatura, vibración entre otros (Pinto, 2014).
(Pinto Retamal, 2014)

Los TME provocan grandes cambios y causan importantes consecuencias sobre el individuo. Una de las principales causas es ver afectada la calidad de vida considerablemente debido al dolor y sufrimiento que provocan, por ende existe una disminución en ingresos económicos derivada de la necesidad del trabajador de acogerse (en muchos casos de forma reiterada) a una baja laboral. Sin embargo, los efectos negativos de los TME no sólo afectan al trabajador, sino que también afectan a las empresas e instituciones en las que estas personas trabajan y, como consecuencia, a las economías de los distintos estados (Fernández y Colab, 2014).

La mayor parte de los desórdenes músculo-esqueléticos relacionados con el trabajo de cuidadores se relacionaban en su mayoría a trastornos a nivel de espalda, aunque también incluyeron desordenes a nivel de cuello, hombro, brazo, muñeca y rodilla. Para los cuidadores la manipulación manual del usuario ya sea mover, posicionar o trasladar al paciente usando la fuerza de su propio cuerpo es la mayor causa de estos deterioros músculo-esqueléticos. Después de tal deterioro, el cuidado se hace cada vez más difícil debido a que las molestias van aumentando hasta limitar e impedir el trabajo (Pérez y Sánchez).

2.5 EVALUACIÓN DE LOS TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS: CUESTIONARIO NÓRDICO

También es conocido como cuestionario Nórdico de Kuorinka, este es un cuestionario estandarizado para la detección y estudio de los síntomas musculoesqueléticos que es utilizado principalmente en estudios de tipo ergonómico y salud ocupacional. Su objetivo principal es investigar la presencia de síntomas iniciales, los cuales aún no constituyen una enfermedad o no han sido diagnosticados por un médico.

La información que se recopila tiene como fin poder investigar los posibles factores que causan fatiga en el trabajo buscándose así dos objetivos:

- Obtener información para mejorar las condiciones en que se están realizando las tareas en el trabajo, alcanzando un mayor bienestar para las personas.
- Obtener información para mejorar distintos procedimientos que se realizan en el trabajo, haciéndolos más fáciles y productivos.

Este cuestionario consta de preguntas de selección múltiple, el cual se puede aplicar por un encuestado como parte de una entrevista o también puede ser de forma auto-administrada en donde la propia persona es la que contesta la encuesta. Además es anónimo y nada en él puede informar quién ha respondido el formulario. Las preguntas se enfocan principalmente en los síntomas que con frecuencia son detectados en distintas actividades laborales. En general se recopilan datos sobre el dolor, la fatiga y el discomfort de distintas zonas del cuerpo, debido a que cuando aparecen los primeros síntomas no se acude inmediatamente al médico. Es por esto que la información que entrega el cuestionario permite estimar el nivel de riesgo de forma proactiva y así poder actuar tempranamente.

En relación a la fiabilidad de este cuestionario en distintos estudios se ha demostrado que es aceptable ya que la gran mayoría de las características específicas de los esfuerzos que se realizan en el trabajo se muestran en la frecuencia de las respuestas entregadas.

III. RESULTADOS

Caracterización de la población en estudio:

Del total de 486 usuarios que asistieron al centro comunitario de rehabilitación en la comuna de Conchalí en el primer semestre del año 2015, 100 asisten debido a la necesidad de una atención integral debido a un accidente cerebrovascular. De esta población 50 usuarios secuestrados de ACV asistieron entre los días 1 y 5 de Julio, de los cuales 35 fueron con sus cuidadores, siendo 30 de ellos los que participaron en este estudio cumpliendo con los criterios de inclusión para la investigación.

Tabla I. Número de cuidadores entrevistados.

Género	n	Porcentaje	Edad promedio
Femenino	24	80%	49,0
Masculino	6	20%	61,2
Total	30	100%	

De los cuidadores participantes en el estudio, el género predominante fue sexo femenino con 24 cuidadoras que representa el 80%, con un promedio de edad de 49 años ($\pm 13,2$). Por otro lado el 20% correspondían a cuidadores de sexo masculino (6 cuidadores), en donde el promedio de edad era de 61 años ($\pm 19,3$), (Tabla I).

Tabla II. Número de pacientes según rango etario en años.

Rango edad	M	H	Suma	Porcentaje
21-30	3	1	4	13,3%
31-40	2	0	2	6,7%
41-50	10	0	10	33,3%
51-60	2	1	3	10,0%
61-70	6	2	8	26,7%
71-80	1	2	3	10,0%
Total	24	6	30	100,0%

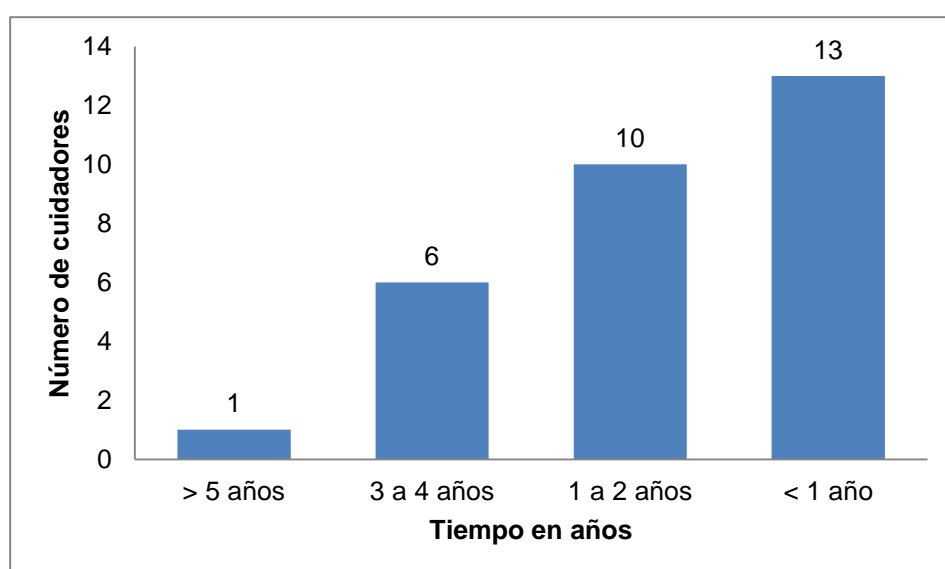
Para la variable edad los datos fueron agrupados en rangos para así obtener una mejor muestra de los datos (Tabla II). El rango donde se encuentran la mayoría de los cuidadores de este estudio es entre los 41 y 50 años, representando un 33,3% total de los casos.

Tabla III. Estadística de datos del usuario secuelado de ACV.

	Tiempo que ha cuidado al paciente (meses)	Edad del paciente (años)	Tiempo de ACV del paciente(meses)	Uso de ayuda técnica del paciente (%)
Promedio	19,8	66,4	31,0	100%
Mínima	3,0	34,0	4,0	
Máxima	84	91	132	

Otro de los datos que fueron recopilados en este estudio fue la edad del usuario secuelado; el promedio fue de 66,4 años, en donde el paciente más joven tenía 34 años (mínima) y el con mayor edad fue de 91 años (máxima). El promedio del tiempo de ACV de los usuarios secuelados fue de 31 meses y el 100% de ellos utilizaban algún tipo de ayuda técnica (tabla III).

Figura 2. Tiempo de los cuidadores a cargo del usuario.



El tiempo que el cuidador ha estado a cargo del secuelado de ACV el promedio en meses fue de 19,8, siendo la mínima de 3 meses de cuidado y la máxima de 84 meses (Tabla III). 13 de los cuidadores han estado al cuidado del paciente por menos de un año, 10 cuidadores entre uno y dos años, 6 entre tres y cuatro años, y por último un solo cuidador ha estado por más de 5 años cuidando al usuario con ACV (Figura 2).

Tabla IV. Clasificación de pacientes según grado de dependencia.

Índice de Barthel						
	Total	Severo	Moderado	Leve	Independiente	Total
n C.Femenino	2	11	11	0	0	24
n C.Masculino	0	4	2	0	0	6
Total	2	15	13	0	0	30
Porcentaje	6,7%	50,0%	43,3%	0,0%	0,0%	100,0%

*C.Femenino: cuidadores de sexo femenino a cargo de los usuarios.

* c.Masculino: cuidadores de sexo masculino a cargo de los usuarios.

Del total de cuidadores de sexo femenino (24) obtuvieron los siguientes resultados (tabla IV):

- 2 de ellos están a cargo de usuarios con una dependencia total,
- 11 cuidadores a cargo de usuarios con dependencia severa,
- 11 cuidadores a cargo de usuarios con dependencia Total.

De los cuidadores de sexo masculino:

- 4 de ellos están a cargo de usuarios con dependencia severa,
- 2 cuidadores están a cargo de usuarios con dependencia moderada.

Del grupo encuestado, no se encontraban pacientes independientes o con un nivel de dependencia leve.

La gran mayoría de los cuidadores eran familiares del usuario, es decir de los 30 entrevistados, 27 eran un pariente lo que equivale a un 90% y 3 de ellos eran remunerados representado con un 10%.

Tabla V. Tiempo del inicio de las molestias de los cuidadores desde que comenzaron el cuidado del usuario secuelado de ACV.

Rango	n	Promedio de inicio de las molestias en meses
< 1 año	8	3,125
1 a 2 años	10	4,4
3 a 4 años	5	6,2
> 4 años	1	1

Los cuidadores que llevan en su rol menos de un año, en promedio sus molestias comenzaron a los 3,1 meses después del inicio del cuidado. Este resultado es obtenido de 8 de los 13 entrevistados debido a que los 5 usuarios restantes no recordaban el inicio de estas molestias

Los cuidadores que han estado a cargo del usuario secuelado de ACV entre 1 a 2 años, el promedio del comienzo de sus molestias desde que empezaron el cuidado es de 4,4 meses, por otro lado los cuidadores que tienen más de 3 años a cargo del usuario, el promedio del comienzo de las molestias es de 6,2 meses.

Tabla VI. Molestias de los cuidadores a cargo de usuarios con Índice de Barthel Total

Molestia	n	Porcentaje de los cuidadores
Cuello	0	0
Hombro derecho	1	50
Hombro izquierdo	0	0
Espalda	2	100
Codo-antebrazo derecho	0	0
Codo-antebrazo izquierdo	0	0
Muñeca-mano derecha	1	50
Muñeca-mano izquierda	0	0
Otros	0	0

Dentro de los usuarios con un Índice de Barthel total, el 50% de sus cuidadores presentaban molestias en el hombro derecho y muñeca –mano derecha y el 100% molestias en la espalda.

Tabla VII. Molestias de los cuidadores a cargo de usuarios con Índice de Barthel severo.

Molestia	n	Porcentaje de los cuidadores
Cuello	8	53,3%
Hombro derecho	7	46,6%
Hombro izquierdo	3	20,0%
Espalda	14	93,3%
Codo-antebrazo derecho	1	6,6%
Codo-antebrazo izquierdo	0	0%
Muñeca-mano derecha	5	33,3%
Muñeca mano izquierda	1	6,6%
Otro	3	20,0%

Los cuidadores de los usuarios con un Índice de Barthel Severo, el 53,3% de ellos presentan molestias en el cuello lo que equivale a 8 encuestados, 46,67% molestias en el hombro derecho equivalente a 7 encuestados, 20% molestias en el hombro izquierdo representado por tres entrevistados, 93,3% molestias en la espalda lo cual equivale a 14 entrevistados (Tabla VI).

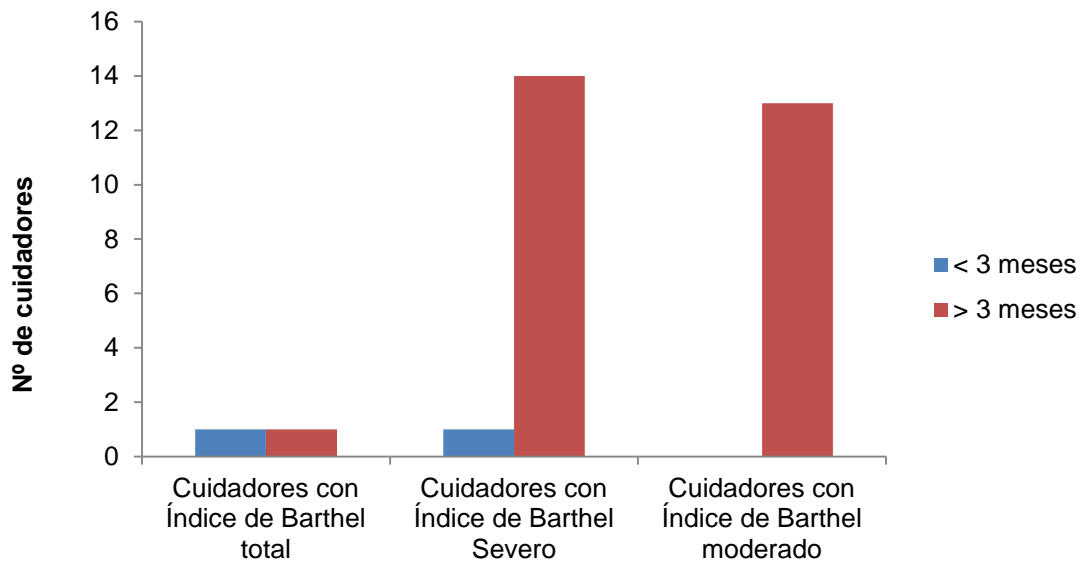
Tabla VIII. Molestias de los cuidadores a cargo de usuarios con Índice de Barthel moderado.

Molestia	n	Porcentaje de los cuidadores
Cuello	6	46,1%
Hombro derecho	5	38,4%
Hombro izquierdo	3	23,0%
Espalda	11	84,6%
Codo-antebrazo derecho	1	7,6%
Codo-antebrazo izquierdo	2	15,3%
Muñeca-mano derecha	3	23,0%
Muñeca mano izquierda	1	7,6%
Otro	4	30,7%

Existen 13 cuidadores de pacientes con dependencia moderada, dentro de los cuales el 46,15% refiere dolor en el cuello representado por 6 de ellos, el 84,6% manifiesta dolor en la espalda lo que equivale a 11 cuidadores y 5 presentan dolor en hombro derecho (38,46%). Por otro lado el menor porcentaje de molestias está dado por antebrazo derecho y muñeca izquierda con un 7,69% equivalente a 1 cuidador (Tabla VII).

Las zonas más afectadas son la espalda, cuello y el hombro derecho. Esta situación se produce cuando nos referimos a la existencia de molestias y/o dolores en los encuestados. El tiempo transcurrido desde el inicio del cuidado permanente es importante ya que nos indica si estas lesiones ocurren por el esfuerzo físico que esto demanda o si son dolores y/o lesiones de larga data.

Figura 3. Tiempo de las molestias de los cuidadores según Índice de Barthel de los usuarios

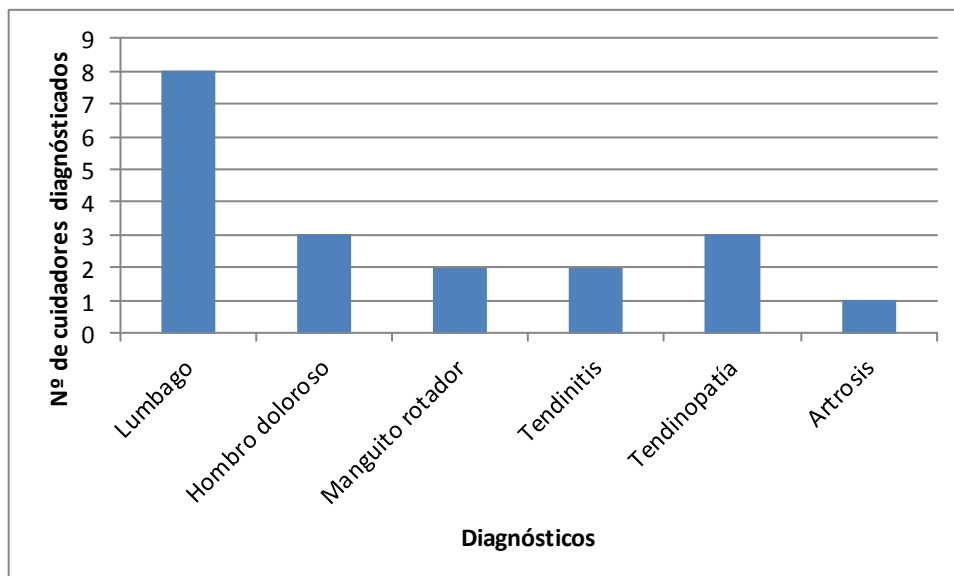


Los cuidadores de pacientes con dependencia moderada sumando 13 en total, el 100% presenta molestias hace más de tres meses, sin embargo 8 de los cuidadores tuvieron molestias después de comenzar el cuidado del paciente, el promedio de inicio de las molestias fue de 3,25 meses después de comenzar a cuidar al usuario secuelado.

Cuidadores a cargo de usuarios con el índice de Barthel severo suman 15 en total. El 93,3% presenta molestias hace más de 3 meses y el 6,7% hace menos de 3 meses.

13 de los cuidadores tuvieron molestias después de comenzar el cuidado del paciente, en donde 12 respondieron en cuánto tiempo después. El promedio del inicio de las molestias fue de 5,25 meses después.

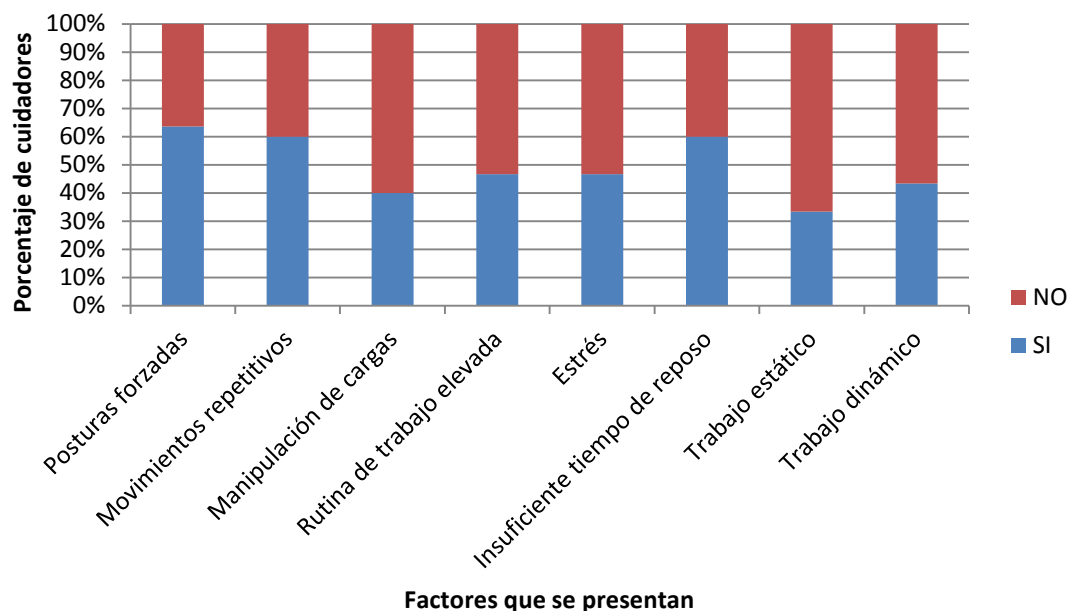
Figura 4. Diagnósticos en los cuidadores.



Del total de los cuidadores, 19 fueron diagnosticados, la afección que más se repite es el lumbago representado por 8 cuidadores. Por el contrario el trastorno menos repetido fue la artrosis, de la cual solo un cuidador presenta este diagnóstico por ende es la dolencia que menos afecta al cuidador al momento de ejercer su rol

Dentro de los factores que se encuentran presentan en el cuidado del paciente están:

Figura 5. Factores que se presentan al momento del cuidado de los entrevistados.



En primer lugar el factor que más se presenta al momento de cuidar al usuario secuelado son las posturas forzadas. La respuesta de los cuidadores se aleja un 0,48 de la media, lo que indica que los datos en general afirman que hay posturas forzadas en el cuidado del usuario. Luego, el segundo factor que más apareció fue los movimientos repetitivos, en donde se obtuvo un promedio de 1,4 y una desviación que refleja que la respuesta se aleja un 0,49 de la media. Y en tercer lugar, 18 de los 30 cuidadores respondieron que tienen insuficiente tiempo de reposo al momento de cuidar a los usuarios secuelados de ACV, presentando un promedio de 1,4 y una desviación de 0,49 de la media.

Al separar a los cuidadores según el Índice de Barthel, los que están en el rango moderado, presentan principalmente factores de posturas forzadas y movimientos repetidos al momento del cuidado del usuario. Los que están en el rango de severidad, presentan principalmente posturas forzadas.

IV. DISCUSIÓN

En relación a los factores sociodemográficos de nuestro estudio son coincidentes con otros realizados en Chile como el de “Habilidad de cuidado y nivel de sobrecarga en cuidadoras/es informales” de personas dependientes, este estudio fue realizado en una población en la región de Magallanes (Días y colab, 2015), también evaluación de la sobrecarga de cuidadoras/es informales (Jofré y Sanhueza, 2010) que mostraban que más del 80% de los cuidadores eran del sexo femenino.

En otros estudios extranjeros como “La habilidad de cuidado de los cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica” (Ortiz y colab, 2006) y Carregiving in the US, NAC (Gibson y Colab, 2015), aproximadamente el 80% de los cuidadores eran mujeres, con un promedio de edad de 49 años, siendo similar a los resultados arrojados en esta investigación.

Al momento del cuidado del paciente, los cuidadores presentan distintos factores como lo son las posturas forzadas, movimientos repetidos, manipulación de cargas, rutina de trabajo elevada, estrés, insuficiente tiempo de reposo, trabajo estático y trabajo dinámico. En esta investigación, el factor que en su mayoría se presentó fueron las posturas forzadas, esto significa que más del 60% de los cuidadores debía realizarla para ayudar al paciente secuestrado de accidente cerebrovascular (ACV). En estudios similares, aplicados a auxiliares de enfermería, muestra que la gran mayoría de ellos deben realizar posturas forzadas (Férrandez y colab, 2014). En relación a lo anterior, es distinto comparar a cuidadores que no tienen los conocimientos para realizar actividades de cuidado con los que sí los tienen, pero al momento de realizar los cuidados se presentan los mismos factores de trabajo. En el estudio anteriormente indicado, el factor que menos se presentaba era el trabajo estático al igual que los cuidadores de nuestra investigación.

Según nuestra investigación la gran mayoría de las molestias musculoesqueléticas referidas son en la espalda, seguido por molestias en extremidades superiores. Las molestias sufridas en la espalda arrojan un 84% lo cual indica que en cualquiera de los dos niveles de Barthel utilizados en nuestra investigación, moderado y severo más la realización de posturas forzadas aparecerán molestias musculoesqueléticas por parte de cuidador permanente. Eso se condice con lo publicado en un estudio realizado en

Canarias el año 2003 el cuál aborda las lesiones musculoesqueléticas de espalda, columna vertebral y extremidad y como su incidencia afecta a la mujer trabajadora, los resultados indican que la mayoría de ellas sufren alguna molestia a lo largo de su desempeño laboral así también lo ratifica el estudio realizado en el año 2010 cuyo motivo de estudio fue evaluación de la sobrecarga de cuidadoras/es informales la cual cuenta con mujeres cuya mayor molestia es la espalda representada por un 55%, Podemos inferir que el dolor o la molestia que sufren trabajadores a la espalda no varía, con el paso del tiempo sigue siendo esta la más determinante en la aparición de lesiones.

Luego de realizar la toma de muestras nos dimos cuenta que en este estudio hubiera sido importante evaluar el nivel de conocimientos de los cuidados hacia los pacientes secuestrados de ACV, debido a que no a todos se les entrega la educación necesaria que podría influir en la salud de ellos. Poder obtener esta información en estudios futuros, sería de gran ayuda para crear intervenciones en el manejo del cuidado en pacientes dependientes en distintas poblaciones que no cuentan con los recursos necesarios o que no tienen la posibilidad de beneficiarse de esta información.

V. CONCLUSIÓN

El total de usuarios y cuidadores entrevistados en el centro comunitario de rehabilitación en la comuna de Conchalí corresponde al 30% de los pacientes asistentes secueledos de ACV en el primer semestre del año 2015.

El perfil del cuidador en este estudio constaba principalmente de mujeres con un promedio de edad de 49 años, en donde la gran mayoría correspondía a un familiar. Las molestias se concentraban en los cuidadores a cargo de personas con un índice de Barthel severo. En relación a lo anterior, estas molestias estaban localizadas en primer lugar en la región de la espalda, representando así los tres grupos categorizados con el índice de Barthel total, severo y moderado. En segundo lugar las molestias que más se generaron en la muestra final fueron en la zona del cuello, y por último en el hombro derecho.

Los usuarios secueledos de accidente cerebrovascular contaban con un índice de Barthel principalmente severo, constituyendo la mitad de la muestra total, el 43% de ellos presentaban un índice de Barthel moderado y un 6,6% un índice total. El promedio de edad se encontraba en los 66 años, en donde la mínima eran los 33 años y la máxima los 87 años. Además el 100% de la muestra utilizaba alguna ayuda técnica para trasladarse ya sea, silla de ruedas, andadores fijos o móviles, muletas o bastones.

Según los resultados de nuestro estudio indica que la gran mayoría de cuidadores son de sexo femenino, con una edad promedio de 49 años y la relación con el usuario es un lazo familiar. Existe un aumento en las molestias musculoesqueleticas, debido a la dependencia que posee el usuario secueledo, Por ende sería necesario educar y entregar la información necesaria acerca del rol que estos cuidadores desempeñan y de esta manera evitar futuras lesiones.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, Á. (02 de julio de 2009). Rehabilitación del ACV. Recuperado el 25 de julio de 2015, de <http://galiciaclinica.info/PDF/5/81.pdf>
- Barbe, M., & Barr, A. (septiembre de 2006). Inflammation and the pathophysiology of work-related musculoskeletal disorders. Recuperado el 13 de julio de 2015, de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16647245>
- Cid Ruzafa, J., & Damian Moreno, J. (abril de 1997). Valoración de la capacidad física: el índice de Barthel. Recuperado el 12 de julio de 2015, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004
- Comité ad hoc del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares. (2006). Guía para el tratamiento y diagnóstico del ictus. (E. Díez Tejedor, Ed.) Sociedad española de neurología .
- Consultores, Red2Red. (2008). Valoración económica de los cuidados a las personas dependientes. (I. d. mujer, Ed.)
- CTO, G. (2011). Manual de CTO de Medicina y Cirugía. (8ª ed., Vol. Neurología y neurocirugía). CTO.
- Fernández González , M., Fernández Valencia, M., & Gómez Rodriguez, M. (2014). Trastornos musculoesqueléticos en personal auxiliar de enfermería del Centro polivalente de recursos para personas mayores "mixta" de Gijón. Gerokomos , 17-22.
- Gibson Gibson, H., Greene, R., Reinhard, S., Friss Feinberg, L., & choula, R. (2015). Caregiving in the US. National Alliance for Caregiving. NAC and AARP Public Policy Institute .
- Gonzáles , R., & Bevilacqua, J. (2012). Las disartrias. Departamento de Neurología y Neurocirugía, HCUCH., 299-303.
- Harrison, T. R. (2012). Harrison Principios de Medicina Interna (18ª ed., Vol. II). Mc Graw Hill.
- Jiménez Leighton, O., & Jiménez P, P. (s.f.) (2011). Facultad de Medicina Universidad de La Frontera. Recuperado el 04 de Julio de 2015, de <http://www.med.ufro.cl/Recursos/neurologia/doc/c14b.pdf>
- Marco, E., Duarte, E., Santos, J., Aguirrezabal , A., Morales, A., Belmonte, R., y otros. (2010). Deterioro de la calidad de vida en cuidadores familiares de pacientes con discapacidad por ictus: una entidad a considerar. Elsevier , 356-364.
- Maza Igual, B. (Junio de 2013). Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria. Recuperado el 20 de Junio de 2015, de <http://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/2976>
- Mellado, P. (s.f.).(2008) Enfermedad Cerebro-Vascular, Pontificia universidad Católica de Chile. Recuperado el 5 de julio de 2015, de <http://escuela.med.puc.cl/publ/MedicinaIntensiva/Enfermedad.html>
- MINSAL. (2013). Ataque cerebrovascular isquémico del adulto, en personas de 15 años y mas. Guía clínica - Ministerio de salud . Recuperado el 1 de Julio de 2015, de <http://web.minsal.cl/portal/url/item/7222754637e58646e04001011f014e64.pdf>

- Minsal. (2014). Manual de Aplicación del Examen de Medicina Preventiva del adulto mayor. Recuperado el 12 de julio de 2015, de División de Prevención y Control de Enfermedades: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/ab1f81f43ef0c2a6e04001011e011907.pdf>
- MINSAL. (s.f.). Manual de prevención de caídas en el adulto mayor. 3-13.
- Montalvo Prieto, A., & Flores Torres, I. (2009). Cuidadores de Cartagena y su contexto de cuidado. *Aquichan* , 9, 135-146.
- Morales, M. E. (s.f.). Gerontología Universidad de Chile. Recuperado el 20 de Mayo de 2014, de <http://www.gerontologia.uchile.cl/docs/chien3.htm>
- Moyano V, Á. (2010). El accidente cerebrovascular desde la mirada del rehabilitador. Recuperado el 5 de julio de 2015, de https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/Revista/accidente_cerebrovascular_desde_mirada_rehabilitador.pdf
- Olea Castro, V., & Olivares Gálvez, M. (2007). Repositorio académico de la universidad de Chile. TESIS.
- OMS. (enero de 2015). Organización mundial de la salud, enfermedades cardiovasculares. Recuperado el 5 de julio de 2015, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
- Pérez Domínguez, S. A., & Sánchez Aguilera, P. I. (2009). Riesgos ergonómicos en las tareas de manipulación de pacientes, en ayudantes de enfermería y auxiliares generales de dos unidades del hospital clínico de la universidad de Chile. Recuperado el 13 de julio de 2015, de http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/me-perez_a/pdfAmont/me-perez_a.pdf
- Pinto Retamal, R. (2014). Norma técnica de identificación y evaluación de factores de riesgo asociados a TMERT (extremidades superiores). *ACHS* , 12-18.
- Ramos, M. (9 de abril de 2013). Referente del programa adulto mayor . Recuperado el 12 de Julio de 2015, de Gobierno de Chile: http://web.minsal.cl/SALUD_DEL_ADULTO_MAYOR
- Ruiz, R. A., & Nava, G. M. (2012). Cuidadores: responsabilidades-obligaciones. *Medigraphic. Enfermería Neurológica* , 11 (3), 163-169.
- salud, M. d. (2014). Salud ocupacional. Recuperado el 15 de julio de 2015, de http://web.minsal.cl/SALUD_OCUPACIONAL
- Téllez Chavarro, L. A., & Gaviria Herrera, G. C. (11 de Noviembre de 2013). Peligro biomecánico desencadenante de desórdenes musculoesqueléticos en miembros superiores en los trabajadores de un hospital de Cundinamarca. Recuperado el 13 de julio de 2015, de <http://iberorevistas.metabiblioteca.org/index.php/Rmcientifico/article/view/121>
- Texas heart. (diciembre de 2014). Recuperado el 5 de julio de 2015, de Síntomas de alerta de un accidente cerebrovascular: http://www.texasheart.org/HIC/Topics_Esp/Cond/strokwsp.cfm
- Venegas Bustos, B. (2006). Habilidad del cuidador y funcionalidad de la persona cuidada. *Revista Aquichan* , 6, 137-147.

VI. ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, declaro haber recibido información con respecto al estudio que realizarán las alumnas internas de la Universidad Católica Silva Henríquez y otorgo mi consentimiento para que este material sea utilizado con fines educativos.

Firma

Santiago, ____ de Julio del 2015

Anexo 2: Índice de Barthel aplicado al paciente

Índice De Barthel

Actividades básicas de la vida diaria
Se puntúa la información obtenida del cuidador principal

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
Comer	- Totalmente independiente	10
	- Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc.	5
	- Dependiente	0
Lavarse	- Independiente: entra y sale solo del baño	5
	- Dependiente	0
Vestirse	- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	10
	- Necesita ayuda	5
	- Dependiente	0
Arreglarse	- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	5
	- Dependiente	0
Deposiciones (Valórese la semana previa)	- Continencia normal	10
	- Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas	5
	- Incontinencia	0
Micción (Valórese la semana previa)	- Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	10
	- Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	5
	- Incontinencia	0
Usar el retrete	- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa...	10
	- Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	5
	- Dependiente	0
Trasladarse	- Independiente para ir del sillón a la cama	15
	- Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	10
	- Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	5
	- Dependiente	0
Deambular	- Independiente, camina solo 50 metros	15
	- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros	10
	- Independiente en silla de ruedas sin ayuda	5
	- Dependiente	0
Escalones	- Independiente para bajar y subir escaleras	10
	- Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	5
	- Dependiente	0
Total		

Máxima puntuación: 100 puntos (90 si va en silla de ruedas)	
Resultado	Grado de dependencia
< 20	Total
20-35	Severo
40-55	Moderado
≥ 60	Leve
100	Independiente

Anexo 3: Cuestionario de trastornos musculoesqueléticos aplicado al cuidador.

CUESTIONARIO SOBRE TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN LOS CUIDADORES DE PACIENTES SECUELADOS DE ACV QUE ASISTEN AL CCR DE CONCHALI.

DATOS DEL CUIDADOR

Fecha:

Nombre:

Edad:

Relación con el paciente:

Tiempo que ha cuidado al paciente:

A. Durante el tiempo que ha estado cuidando al paciente usted, ¿ha tenido molestias en...? Marque con una X:

1.Cuello	SI	NO
2.Hombro derecho	SI	NO
3.Hombro izquierdo	SI	NO
4.Espalda	SI	NO
5.Codo – Antebrazo derecho	SI	NO
6.Codo – Antebrazo izquierdo	SI	NO
7.Mano – Muñeca derecha	SI	NO
8.Mano – Muñeca izquierda	SI	NO
9.Otro (indique cual)		

B. ¿Desde hace cuánto tiempo?	< 3 meses	> 3 meses
-------------------------------	-----------	-----------

C. ¿Estas molestias le han impedido realizar sus actividades diarias de forma normal?	SI	NO
---	----	----

D. ¿Ha recibido tratamiento debido a las molestias?	SI	NO
---	----	----

E. ¿Las molestias aparecieron después de comenzar a cuidar al paciente? ¿Cuánto tiempo después? _____	SI	NO
---	----	----

F. ¿Ha sido diagnosticado/a por alguna de estas molestias? Si su respuesta es sí, indique cuál es el diagnóstico.		
---	--	--

G. ¿Se ha realizado alguna adaptación o cambio en la vivienda para facilitar el desenvolvimiento del paciente?	SI	NO
--	----	----

H. Marque con una X en el siguiente cuadro los factores que se presentan durante el cuidado del paciente.

Posturas forzadas	
Movimientos repetidos	
Manipulación de cargas	
Ritmo de trabajo elevado	
Estrés	
Insuficientes tiempos de reposo	
Trabajo estático	
Trabajo dinámico	

¡GRACIAS POR SU TIEMPO Y COOPERACIÓN!!