



Universidad de Chile

Facultad de Medicina

Escuela de Kinesiología

**DETERMINACIÓN DE NECESIDADES DE INTERVENCIÓN  
KINÉSICA EN LA ATENCIÓN DOMICILIARIA DE LA UNIDAD  
DEL DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS DEL INSTITUTO  
NACIONAL DEL CÁNCER**

Rodrigo Castillo Acevedo

Daniela Pino Molina

2004

**DETERMINACIÓN DE NECESIDADES DE INTERVENCIÓN KINÉSICA EN LA  
ATENCIÓN DOMICILIARIA DE LA UNIDAD DEL DOLOR Y CUIDADOS  
PALIATIVOS DEL INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER**

Tesis

Entregada a la

UNIVERSIDAD DE CHILE

En cumplimiento parcial de los requisitos

para optar al grado de

LICENCIADO EN KINESIOLOGIA

FACULTAD DE MEDICINA

Por

Rodrigo Leopoldo Castillo Acevedo

Daniela Patricia Pino Molina

2004

Director de Tesis: Klgo. Paulina Araya Castro

Patrocinante de Tesis: Sra. Silvia Ortiz Zúñiga, Master en Ciencias

FACULTAD DE MEDICINA

UNIVERSIDAD DE CHILE

INFORME DE APROBACION

TESIS DE LICENCIATURA

Se informa a la Escuela de Kinesiología de la Facultad de Medicina que la Tesis de Licenciatura presentada por los candidatos:

Rodrigo Leopoldo Castillo Acevedo

Daniela Patricia Pino Molina

Ha sido aprobada por la Comisión Informante de Tesis como requisito de Tesis para optar al grado de Licenciado en Kinesiología, en el examen de defensa de Tesis rendido el

DIRECTOR DE TESIS

Klgo. Paulina Araya Castro

\_\_\_\_\_

COMISIÓN INFORMANTE DE TESIS

NOMBRE

FIRMA

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

A mis padres,  
A mi hijo, Maximiliano, por ser la alegría  
Y razón de mi vida, por ti y para ti,  
Daniela.

A mi familia, en especial al  
apoyo incondicional de mis padres,  
Rodrigo.

A todos los pacientes y sus familias que accedieron a participar de este  
estudio, en especial a aquellos que ya no están entre nosotros.

## **AGRADECIMIENTOS**

Queremos agradecer a un valioso grupo de personas, porque sin la ayuda de ellas la realización de esta Tesis no hubiera sido posible:

A nuestra directora de Tesis, Klgo. Paulina Araya Castro, Docente de la Escuela de Kinesiología de la Universidad de Chile, por su incondicional apoyo.

A la Dra. Marisol Ahumada, Jefa de la Unidad del Dolor y Cuidados Paliativos del INC, por permitirnos trabajar en la unidad que está a su cargo.

A la Srta. Marcela Barrera, Enfermera encargada de la Unidad del Dolor y Cuidados Paliativos del INC, por su paciencia y disposición para trabajar con nosotros.

A la Sra. María Lea Derio, Enfermera Coordinadora Nacional Programa Alivio del Dolor por Cáncer y Cuidados Paliativos del Minsal, por su asesoría en el tema y revisión de nuestro proyecto.

A todos los pacientes y sus familias que accedieron a colaborar en nuestra tesis, permitiendo ser evaluados, ya que sin su participación este proyecto no hubiese sido concretado.

A todos los funcionarios del INC, y en especial a los de la Unidad del Dolor y Cuidados Paliativos que de alguna manera colaboraron en la realización de nuestra tesis.

## ÍNDICE

	página
RESUMEN	i
ABSTRACT	ii
ABREVIATURAS	iii
INTRODUCCIÓN	1
▪ Cáncer	2
▪ Cuidados Paliativos	3
▪ Trabajo en Equipos	3
▪ Atención Domiciliaria	4
▪ Rol del Kinesiólogo y sus competencias en Cuidados Paliativos	5
▪ Alivio de Síntomas	6
○ Dolor	7
• Tratamiento no farmacológico	8
○ Síntomas Musculoesqueléticos	9
○ Síntomas Neurológicos	11
○ Síntomas Circulatorios	11
○ Síntomas Digestivos	12
○ Síntomas Respiratorios	13
• Disnea	13
• Tos	14
• Hemoptisis	14

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
▪ Justificación	15
▪ Objetivo General	16
▪ Objetivos Específicos	16
HIPÓTESIS	17
MATERIALES Y MÉTODO	17
▪ Universo y Muestra	17
▪ Tipo de Estudio y Diseño de Investigación	18
▪ Instrumento y Recolección de Datos	18
▪ Confiabilidad del Estudio	19
▪ Variables	19
RESULTADOS	23
DISCUSIÓN	28
CONCLUSIONES	31
PROYECCIONES	32
BIBLIOGRAFÍA	33
ANEXOS	38
APÉNDICES	44
CONSENTIMIENTO INFORMADO	47

## ANEXOS

➤ Anexo N ° 1: Clasificación ECOG (Performance Status)	38
➤ Anexo N ° 2: Características de la Atención Domiciliaria	38
➤ Anexo N ° 3: El ejercicio de la profesión de Kinesiólogo	39
➤ Anexo N ° 4: Malla Curricular Escuela de Kinesiología, Universidad de Chile	40
➤ Anexo N ° 5: Tabla 1, Frecuencia de síntomas de cuatro series publicadas	40
➤ Anexo N ° 6: Tabla 2, Relación de los diez tipos de dolor más frecuentes	41
➤ Anexo N ° 7: Tipos de dolor	41
➤ Anexo N ° 8: Tabla N ° V: Distribución de los Pacientes Paliativos Oncológicos según sexo	42
➤ Anexo N ° 9: Tabla N ° VI: Distribución de los Pacientes Paliativos según tipo de cáncer	42
➤ Anexo N ° 10: Tabla de Hipótesis y valores de la prueba de hipótesis Z	43

## LISTA DE TABLAS

➤ Tabla N ° I: Distribución de frecuencias de signos y síntomas	23
➤ Tabla N ° II: Distribución de frecuencias en Riesgo de Ulceras por Decúbito	24
➤ Tabla N ° III: Distribución de frecuencias en Evaluación Funcional en AVD	24
➤ Tabla N ° IV: Distribución de frecuencias en Evaluación de la Marcha	25

## LISTA DE FIGURAS

- Figura N° 1: Distribución de frecuencias de signos y síntomas 25
- Figura N° 2: Distribución de frecuencias en Riesgo de Ulceras por Decúbito 26
- Figura N° 3: Distribución de frecuencias en Evaluación Funcional en AVD 26
- Figura N° 4: Distribución de frecuencias en Evaluación de la Marcha 27

## **RESUMEN**

Los individuos con cáncer en etapa paliativa pueden presentar un amplio rango de necesidades y disfunciones, incluyendo respiratorias, neurológicas, circulatorias, ortopédicas, músculo esqueléticas y dolor, las cuales pueden beneficiarse con la intervención kinésica.

El objetivo general de este estudio fue determinar las necesidades de intervención kinésica en pacientes beneficiarios de atención domiciliaria de la Unidad del Dolor y CP del INC.

Este estudio es de tipo descriptivo transversal y el diseño de investigación corresponde a uno de tipo no experimental.

El universo corresponde a un grupo de pacientes adultos beneficiarios del Programa Domiciliario de la Unidad del Dolor y CP del INC, entre Julio y Septiembre del año 2004. La obtención de la muestra se realizó de manera no probabilística por conveniencia. La recolección de los datos de acuerdo a la aplicación de una Evaluación Kinésica a través de una *Ficha para pacientes paliativos en Atención Domiciliaria*, la cual fue diseñada por los autores de acuerdo a la bibliografía revisada.

Como resultado obtuvimos que no existen diferencias estadísticamente significativas entre las frecuencias teóricas y observadas de los síntomas y signos considerados (dolor, tos, hemoptisis, disnea, signología pulmonar, debilidad muscular, fatiga, edema, ascitis y estreñimiento). En la evaluación de riesgo de úlceras por decúbito un 60% de los pacientes presentó riesgo moderado a severo; en las AVD encontramos una alta frecuencia de dependencia y/o asistencia del paciente de un cuidador en la mayoría de las actividades. En cuanto a la marcha y equilibrio un 73,4% de los individuos no posee marcha independiente.

En concordancia con los datos obtenidos y considerando las herramientas que forman parte del arsenal kinésico, se justifica el accionar del kinesiólogo dentro del enfoque multidisciplinario de los cuidados oncológicos paliativos.

## **ABSTRACT**

The individuals with cancer in palliative stage can present an ample rank of necessities and respiratory, neurological, circulatory, orthopedics, muscle skeletal dysfunctions and pain, which can benefit with the physiotherapy intervention.

The general mission of this study was to determine the necessities of physiotherapy intervention in patient beneficiaries of domiciliary attention of the Unit of the Pain and Palliative Cares the National Institute of the Cancer.

This study is of cross-sectional descriptive type and the investigation design corresponds to one of non-experimental type. The universe corresponds to a group of adult patients beneficiaries of the Domiciliary Program of the Unit of the Pain and Palliative Cares of the INC, between July and September of year 2004. The obtaining of the sample was made of non-probabilistic way by convenience and the harvesting of the data according to the application of a Physiotherapy Evaluation through a card for palliative patients in domiciliary attention, which was designed according to the reviewed bibliography.

As result we obtained that there do not exist statistically significant differences between the frequencies theoretical and observed of the symptoms and considered signs (pain, cough, hemoptisis, difficulty in breathing, signología pulmonary, muscular weakness, fatigue, edema, dropsy and constipation). In the evaluation of risk of sores for decubitus 60 % of the patients presented risk moderated to severely; in the AVD we find a high frequency of dependence and / or assistance of the patient of a keeper in the majority of the activities. As for the march and balance 73,4 % of the individuals does not possess independent march.

In conformity with the obtained information and considering the tools that form a part of the arsenal kinésico, it(he,she) justifies itself to gesticulate of the kinesiólogo inside the multidisciplinary approach of the elegant palliative oncológicos.

## ABREVIATURAS

1. AUGE: Acceso Universal de Garantías Explícitas
2. AVD: Actividades de la Vida Diaria
3. BFI: Brief Fatigue Inventory (Inventario Breve de Fatiga).
4. Ca: Cáncer
5. CCU: Cáncer Cérvicouterino
6. CP: Cuidados paliativos
7. CSP: Chartered Society of Physiotherapy; Londres, Inglaterra; 2002.
8. ECOG: Eastern Cooperative Oncology Group
9. INC: Instituto Nacional del Cáncer
10. OMS: Organización Mundial de la Salud
11. MINSAL: Ministerio De Salud
12. MMII: Miembro Inferior
13. MMSS: Miembro Superior
14. MTT: Metástasis
15. TENS: Electroestimulación Nerviosa Transcutánea.

## **INTRODUCCIÓN**

En el mundo cada año, el cáncer afecta alrededor de diez millones de casos nuevos y ocasiona la muerte a seis millones de personas. Aún hoy un tercio de los cánceres son potencialmente prevenibles, otro tercio es potencialmente curable y para el tercio restante, personas con cánceres incurables, se les puede mejorar notablemente su calidad de vida con los cuidados paliativos (MINSAL).

Los cuidados paliativos o cuidados tipo “Hospice” son un tipo especial de cuidados diseñados para proporcionar bienestar y soporte a los pacientes y sus familias en las fases finales de una enfermedad terminal (Gómez Sancho, 1999).

El enfrentamiento del ser humano con la enfermedad terminal conlleva una serie de cambios radicales para él y para sus familiares. El paciente se enfrenta a una sintomatología multifactorial y cambiante, a un deterioro progresivo, a una incapacidad física que aumenta diariamente, y por tanto, a una dependencia cada día mayor de sus familiares, cuidadores, equipos sanitarios y servicios de urgencia, tanto hospitalarios como domiciliarios (López, 2000; Gómez Sancho, 1999).

Según el MINSAL al fisiatra y/o kinesiólogo, les compete todo el apoyo en el área de la rehabilitación y de terapia física, que en general en cáncer, y especialmente en el área de los cuidados paliativos, debiera adquirir mayor desarrollo.

La Kinesiología es una profesión relacionada con el manejo, cuidado y rehabilitación de los pacientes. Estos principios se aplican a los pacientes con cáncer por medio de programas de rehabilitación desde el diagnóstico, durante la evolución mediante la pesquisa de alteraciones funcionales y hasta el periodo de fin de vida.

El Kinesiólogo es un miembro esencial del equipo multidisciplinario y es clave para una exitosa rehabilitación, manejo de pacientes con cáncer y necesidades de cuidados paliativos (The Chartered Society of Physiotherapy, Statement 2003).

## **Cáncer**

El cáncer se define como la proliferación de células cuyo rasgo característico (pérdida de los mecanismos normales de control) tiene como resultado un crecimiento sin regulación, ausencia de diferenciación, invasión de tejidos locales y metástasis (Merck, 1999). Se admite que el cáncer es una enfermedad celular que puede desarrollarse hacia la curación, la supervivencia prolongada del enfermo avanzado o a la fase terminal del paciente (Arraztoa, 1997).

Con respecto a su tratamiento, esto significa más que el simple empleo de cirugía, radioterapia o quimioterapia; implica la atención global del paciente. El tratamiento adecuado del paciente comprende el soporte nutricional, el tratamiento eficaz del dolor, los cuidados paliativos, así como el apoyo psicológico y social (Merck, 1999). La estrategia de la terapéutica oncológica moderna es multidisciplinaria. Las principales modalidades terapéuticas son la cirugía y la radioterapia (para la enfermedad local y locorregional) y la quimioterapia (para las localizaciones sistémicas); otros métodos importantes son la hormonoterapia y la inmunoterapia; la politerapia combina las ventajas de cada una de las modalidades anteriores (Merck, 1999; Farreras, 2000).

## **Epidemiología**

El cáncer en su conjunto, ocupa la segunda causa de muertes en Chile desde hace más de 20 años con una tasa de 119,4 por 100.000 habitantes. La alta probabilidad de que ellas continúen su crecimiento en magnitud es esperable, dado el continuo envejecimiento relativo de la población, debido a que en últimas cuatro décadas se ha experimentado un descenso sostenido y gradual de la tasas de natalidad y mortalidad (MINSAL, 2004).

## **Cuidados Paliativos**

La OMS define los CP como “el cuidado global y activo de aquellos pacientes cuya enfermedad no responde a un tratamiento curativo y en que es esencial el control del dolor y otros síntomas, la atención de problemas psicológicos, sociales y espirituales, y el conseguir la mejor calidad de vida para el paciente y la familia”.

El Programa Alivio del Dolor y Cuidados Paliativos Oncológicos es uno de los tres programas prioritarios de la OMS en el mundo, y en Chile está integrado en el plan AUGE desde Abril del año 2003 y procura contribuir a: mejorar la calidad de vida del paciente con cáncer terminal y apoyar a su familia; aliviar el dolor y controlar los síntomas molestos derivados de la condición del paciente, del tratamiento administrado, o de la avanzada enfermedad cancerosa; continuar los cuidados en el hogar del paciente cuando este se encuentra postrado; preparar, apoyar y educar a la familia para que, juntos con el equipo de salud, cuiden del paciente en su propio hogar.

El cáncer representa el 90% de los cuidados paliativos, el porcentaje restante está representado por otras patologías no neoplásicas, como las crónicas, progresivas e infecciosas, que también entran en la definición de enfermedad terminal (López, 2000).

## **Trabajo en Equipo**

El trabajo en equipo en CP surge de la necesidad de ofrecer una atención integral a la persona (López, 2000). Es necesario que existan equipos multidisciplinarios formados en Medicina Paliativa que acudan al domicilio del paciente y que sirvan de comunicación y coordinación entre los distintos niveles socio-sanitarios (Gómez Sancho, 1999). Según Brennan (1996) el equipo de rehabilitación de cáncer típicamente incluye capellán, terapeuta ocupacional, enfermera oncológica, farmacéutico, kinesiólogo, psicólogo, trabajador social, y fonoaudiólogo.

Hearn y Higginson (1998) realizaron dos revisiones sistemáticas sobre la comparación entre los CP y los cuidados convencionales, encontrando que los equipos de CP, mejoraron la satisfacción de los pacientes y sus familias, identificando y tratando sus necesidades de manera integral, pudiendo reducir el costo total de los cuidados.

### **Atención Domiciliaria en Cuidados Paliativos**

El objetivo prioritario durante este periodo es la “atención integral” para mejorar su calidad de vida y la de su familia, alcanzar una muerte digna y facilitar el proceso de duelo. La calidad de los cuidados y el lugar de la muerte son dos de los aspectos más importantes para el paciente y su familia (López, 2000).

Nadie desea morir rodeado de lujos, sino encontrarse en un medio conocido que les dé seguridad y con sus cosas personales, es en este contexto que la hospitalización implica una ruptura con el entorno social habitual del enfermo (Gómez Sancho, 1999).

El objetivo general de la atención domiciliaria es continuar con los CP y el alivio del dolor oncológico a la totalidad de los pacientes que por su condición (Performance Status, Anexo N ° 1), requieran atención en el domicilio, coordinando los cuidados con el Nivel de Atención de Salud correspondiente (<sup>1</sup>).

La asistencia a enfermos en fase terminal en domicilio tiene sus ventajas y limitaciones para el paciente y su familia (López, 2000) (Anexo N ° 2).

---

Nivel de atención de salud se refiere a la clasificación según complejidad en nivel primario, secundario y terciario.

## **Rol del Kinesiólogo y sus competencias en Cuidados Paliativos**

Rehabilitación y CP han emergido como dos partes importantes del tratamiento médico para pacientes con enfermedad avanzada. Ambas disciplinas tienen un modelo multidisciplinario, los cuales sirven para mejorar los niveles de funcionalidad y confort del paciente (Palma y Payne, 1999).

El kinesiólogo es un profesional que se define como aquel que “propende a la recuperación de la salud y al apoyo del paciente para el logro del óptimo nivel de independencia, posterior a la pérdida de la función y/o de sus capacidades a causa de una injuria, enfermedad o alteración de su salud” (Colegio de Kinesiólogos de Chile, 1999 – 2002) (Anexo N ° 3 y 4).

La Kinesiólogía apunta a optimizar el nivel de función del paciente, tomando en consideración la interrelación que hay entre lo físico, psicológico y social. El objetivo de la terapia es simultáneamente lo físico, daño o deterioro, y las secuelas funcionales de la enfermedad o de los tratamientos sobre el paciente, discapacidad y handicaps (Fulton and Else, 1997).

Dentro del contexto del cáncer, la Kinesiólogía ofrece una perspectiva única, usando su base de conocimiento, el kinesiólogo constantemente analiza movimiento, postura y la relación entre el individuo observado y su medio ambiente (Robinson, 2000).

Los individuos con cáncer pueden presentar un amplio rango de necesidades y disfunciones, incluyendo respiratorias, neurológicas, circulatorias, ortopédicas, músculo esqueléticas y dolor, las cuales pueden beneficiarse con la intervención kinésica (ACPOPC 1993).

Los objetivos de la kinesiólogía se traducen en mantener la función respiratoria y circulatoria, prevenir la atrofia muscular, acortamientos musculares y contracturas, ayudar al control del dolor, optimizar la independencia funcional, educación y participación del cuidador (Mc Donnell and Shea, 1993; Fulton and Else, 1997).

Por su parte, The Regional PAMs Forum on Cancer Services (1998) expresó que las intervenciones kinésicas para la población con cáncer incluirá uso de: posicionamiento, movimiento,

terapias mecánicas, acupuntura y agentes electrofísicos para aliviar y controlar el dolor; cuidados respiratorios, técnicas de rehabilitación neurológica y de relajación, terapia física compleja para controlar linfedema y de ejercicios para mejorar flexibilidad, fuerza y función, educación del paciente en relación al movimiento y del cuidador en apropiadas destrezas de manipulación.

Cuatro estudios examinaron el impacto de la rehabilitación o terapia física en la población general que necesita CP. Tres fueron descriptivos (Yoshioka, 1994; Marciniak et al, 1996; Cole et al, 2000) y un pequeño estudio cualitativo (Mackey y Sparling, 2000). Estos indican que la rehabilitación puede ser provechosa en pacientes con cáncer, particularmente si éstos se centran en etapas de la vida donde los pacientes quieren mantener su independencia en sus cuidados personales o generales y actividades sociales.

### **Alivio de los Síntomas**

Son muchos los factores que pueden provocar o agravar el sufrimiento del enfermo; por una parte el dolor y los demás síntomas físicos, pero también otras situaciones como la pérdida de independencia, que con frecuencia provocan un impacto mayor que muchos otros síntomas. En este sentido cabe destacar que la pérdida de independencia es una de las complicaciones más terribles de la enfermedad para la inmensa mayoría de las personas (Gómez Sancho, 1999).

El control de los síntomas es la base en la que se sustentan los principios de los CP. Las características de los síntomas podemos resumirlas en seis: múltiples, intensos, multifactoriales, cambiantes, y con carácter total o dimensional, además de su probabilidad razonable de control.

El carácter multifactorial de los síntomas obliga a una evaluación sistemática inicial y a una monitorización de su evolución, que incluya su intensidad, causa, impacto en las actividades de la vida cotidiana, impacto emocional y probabilidad de control.

Estos síntomas son debilidad, dolor, pérdida de peso, anorexia, constipación, boca seca, depresión, insomnio, alteraciones miccionales, ansiedad, somnolencia y disnea (Anexo N° 5). El grupo de síntomas de mayor prevalencia es el que podríamos considerar “síndrome sistémico”, constituido por debilidad, anorexia y pérdida de peso que son de escasa respuesta a tratamiento (López, 2000).

Muchos pacientes en fase paliativa de su enfermedad tienen que permanecer muchas semanas en cama, esto tiene como resultado debilidad ósea e hipercalcemia, aumentando el riesgo de fractura, atrofia y acortamiento muscular, contracturas, cambios en la función respiratoria, mononeuropatías periféricas y cambios circulatorios (Fulton y Else, 1997).

### Dolor

El dolor en cáncer es tal vez el síntoma más angustioso que pueda presentar un paciente con enfermedad neoplásica, puesto que no es posible tener ninguna calidad de vida ante su presencia (Gómez Sancho, 1999).

Los síndromes de dolor canceroso son secundarios a tumores que invaden el hueso o los tejidos blandos, que comprimen los nervios o vasos sanguíneos o que obstruyen una víscera hueca: también se incluye el dolor secundario a la cirugía tumoral y a la quimioterapia o la radioterapia (Merck, 1999) o con otros procesos concomitantes que el enfermo puede padecer (Anexo N° 6).

Más del 30% de los dolores presentes en enfermos no tienen relación directa con la presencia del tumor o metástasis, y requieren de un tratamiento completamente distinto (dolores debido a inmovilización por encamamiento, post cirugía o radioterapia). Muchos de estos dolores ceden con medidas no farmacológicas (López, 2000; Gómez Sancho, 1999).

La frecuencia del dolor es muy variable (60-85%) y es obviamente superior en función del patrón de referencia de enfermos más complejos, con una media aproximada de 70%.

Para hacer una valoración clínica debemos tener en cuenta la causa, localización y cualidades del dolor de acuerdo a lo que relata el enfermo (Anexo N ° 7).

### Tratamiento no farmacológico del dolor

Las terapias no farmacológicas para aliviar el dolor y el sufrimiento, en general, no han recibido la atención que se merecen por parte del personal de la salud. El enfoque actual de la terapia física busca la movilización temprana, la recuperación de la función orgánica comprometida, la disminución del dolor y la asistencia interdisciplinaria en los aspectos nociceptivos y psicosociales (Gómez Sancho, 1999).

Técnicas no farmacológicas para el tratamiento del dolor puede incluir relajación, distracción, posicionamiento, movilidad, TENS, calor o frío y masaje (CSP, 2002; López, 2000; Gómez Sancho, 1999); otras precisan de implementos ortopédicos como son las órtesis y prótesis, y las ayudas técnicas como bastones, muletas y andadores.

En cuanto a la electroanalgesia, la única modalidad frecuentemente recomendada en la presencia de enfermedad neoplásica activa es la Estimulación Nerviosa Transcutánea (TENS). El uso del TENS es discutido en detalle por Thompson y Filshie (1997), quienes revisaron la literatura y vieron que es usado para analgesia, particularmente en dolor crónico, sin embargo, ellos aceptaron que pudo ser una respuesta placebo a la aplicación de la terapia con TENS.

Rhiner et al (1993) encontraron que los pacientes que experimentaron dolor crónico por cáncer, dentro de las medidas no farmacológicas para la reducción del dolor prefirieron calor, masaje y tratamientos físicos.

Sheehan y Foman (1997) y Cleary y Carbone (1997) revisaron la incidencia y el alivio del dolor en pacientes adultos mayores que recibían CP, concluyendo que la prevalencia del dolor en las personas sobre 60 años es dos veces más que en personas más jóvenes, siendo el tipo predominante el dolor

musculoesquelético; el 80% de las personas sobre 65 años sufre de artritis por lo que el dolor también se presenta por otras causas. Por otro lado, aseguran que aproximadamente 33% de los pacientes con metástasis reportaron que el dolor interfiere en sus AVD.

Es importante señalar que el dolor no sólo afecta a quien lo padece, sino también tiene un impacto significativo en los cuidadores, los que muchas veces se sienten incapaces de aliviar este síntoma en el paciente.

### Síntomas Musculoesqueléticos: Astenia, Fatiga y Debilidad

La astenia es un síntoma frecuente en los pacientes con cáncer, que tiene importantes repercusiones sobre su calidad de vida. La astenia es definida como una debilidad general combinada con manifestaciones tanto físicas como mentales. En lo somático se incluyen debilidad generalizada, disminución de la fuerza y mayor fatigabilidad o cansancio (González, 2001). Esta puede ser causada por quimioterapia, radioterapia, medicamentos, anemia, tumor, malnutrición, infección, anormalidades metabólicas, síndrome paraneoplásico o factores psiquiátricos (Gilham, 1995; Sheeham y Forman, 1997).

Sin embargo, existe una subvaloración del síntoma, pues ni el paciente lo suele referir de manera espontánea ni el personal que lo atiende suele preguntar específicamente sobre este problema.

Según un estudio realizado en el INC por Bahamondes, Muñoz y Araya (2002) en pacientes no paliativos arrojó que los niveles de severidad de fatiga se correlacionan directamente con su interferencia en las AVD. Hay datos de varios estudios comparativos que respaldan que llevar a cabo un ejercicio y una actividad conformes a la capacidad física del paciente paliativo favorece que refiera menos fatiga (Ahlberg et al, 2003).

Los propósitos comunes de la terapia son: ejercicios de movilidad en la cama; ejercicios activos, activos pasivos y pasivos; control de la respiración y técnicas de espiración forzada;

posicionamiento del cuerpo; proveer de mobiliario auxiliar apropiado, marcha y actividades de adaptación de AVD, readaptar los programas de tiempo y concentración de la energía en actividades importantes; educación y participación del cuidador. En este sentido, el cuidador necesitará encontrar un balance entre el aumento de la cantidad de reposo para aliviar la astenia, la cual puede aumentar la dependencia y reducir la tolerancia al ejercicio, y la independencia funcional del paciente. Tres estudios examinaron el rol del ejercicio de rehabilitación en pacientes oncológicos con fatiga. Los resultados indican que los pacientes se beneficiaron con las intervenciones, pero la escasa randomización y números relativamente pequeños limitan la obtención de conclusiones más firmes. (O’Gorman, 1993; Fulton y Else, 1997; Neunschwander y Bruera, 1997).

Hay varios trabajos a partir de mujeres con cáncer de mama en tratamiento con quimioterapia en las que el ejercicio moderado contribuía a mejorar la astenia respecto a las mujeres que hicieron reposo (Mock, Dow, Meares, et al., 1999).

Un estudio nacional sometió a pacientes no paliativos bajo tratamiento oncológico de quimioterapia a un programa controlado de ejercicios aeróbicos y determinó una influencia positiva sobre la calidad de vida de estos pacientes (Contreras, Figueroa y Araya, 2003).

### Síntomas Neurológicos: Debilidad y Discapacidad

Estos síntomas pueden presentarse debido a daño del sistema nervioso central o periférico en pacientes con cáncer en etapa avanzada. Esto comúnmente se traduce en desórdenes del movimiento (Fulton y Else, 1997). Los síntomas neurológicos pueden desarrollarse rápidamente, el hecho de dilatar el diagnóstico y tratamiento puede ser mortal porque puede producirse una lesión nerviosa irreversible.

El kinesiólogo está capacitado y debe estar atento ante esta posibilidad de que aparezcan estos síntomas, los cuales están asociados a cáncer de pulmón, cerebro, primario no conocido, linfoma, mieloma, sarcoma próstata y riñón (en orden decreciente).

De los pacientes que desarrollan paraparesias, aproximadamente un 50% recupera su capacidad de caminar y su supervivencia puede ser larga. Si se desarrolla paraplejia, sólo un 5% vuelve a la ambulación y la sobrevida será corta.

El tratamiento kinésico de los pacientes con buen pronóstico, involucra realizar ejercicios para mejorar la función, la fuerza y control motor, lo cual puede ser exitoso en cuanto a un aumento de la movilidad voluntaria. Sin embargo, los pacientes con paraplejia tienen otros problemas asociados con un mal pronóstico, tales como pobre calidad de vida, infecciones recurrentes, problemas intestinales y dolor musculoesquelético, lo cual puede interferir negativamente en su rehabilitación (Gilham, 1995; Carenci y Martín, 1997).

### Síntomas Circulatorios: Edema

El movimiento es vital para el buen mantenimiento del flujo venoso y linfático. La contracción muscular estimula este flujo, actuando como si fuera un masaje sobre los tejidos. Se recomienda que el ejercicio debe realizarse en forma continúa pero moderada, evitando todos aquellos ejercicios que produzcan dolor, los cuales deben ser indicados y dirigidos por un kinesiólogo (López, 2000).

Se usan tres técnicas distintas para tratar el edema, estas son Terapia Física Descongestiva Compleja, Drenaje Linfático Manual y Medidas Compresivas (Compresión Neumática Continúa) (López, 2000; CSP, 2002; Wozcewski et al, 2001). Dentro de la Medidas Compresivas se incluye el uso de prendas de vestir y vendajes, además de complementarse con técnicas de cuidados de la piel (Margaret E. Rinehart-Ayres, 1998).

En cuanto a los resultados frente a los tratamientos, Wozcewski et al (2001) siguieron 208 mujeres con linfodema durante su tratamiento con Terapia Física Descongestiva Compleja y Compresión Neumática Continua, encontrando que los pacientes tuvieron una reducción en linfodema, pero la reducción fue mayor en los pacientes con un mínimo o moderado edema (43% reducción en edema mínimo, 33% en edema moderado y 19% en edema severo).

#### Síntomas digestivos: Ascitis y Estreñimiento

La ascitis o acumulación de líquido en el peritoneo provoca en los pacientes que la portan, pesadez e incomodidad, presentan problemas mecánicos con la movilidad general y en algunos casos pueden necesitar una variedad de técnicas para facilitar la mantención de su independencia. Desde el punto de vista respiratorio, es posible que las bases pulmonares sean comprimidas por el aumento de volumen provocando una disminución en su ventilación y la posterior alteración de la relación ventilación / perfusión, de ocurrir esto, los ejercicios respiratorios pueden ayudar a ventilar la parte baja de los pulmones (CSP, 2002).

Del conjunto de síntomas que pueden aparecer en el paciente con cáncer avanzado, el estreñimiento es uno de los que más preocupan al paciente y de los que resultan más difíciles de solucionar.

Una de sus causas es la disminución de la actividad física, la que puede estar influenciada por la debilidad o por la aparición de síntomas, como la disnea, o por el dolor a la movilización (metástasis óseas), provocando una mala respuesta a los deseos de defecar lo que contribuye a la aparición del problema. Por lo tanto el encamamiento no justificado y la dificultad anatómica a la defecación en la cama deben evitarse, si es posible y siempre que se pueda, se intentará aumentar la actividad física (Gómez Sancho, 1999).

## Síntomas Respiratorios

Las infecciones respiratorias constituyen una de las principales causas de muerte en el enfermo oncológico avanzado aunque señalan la dificultad diagnóstica (en muchos casos los signos y síntomas propios de una infección no están presentes) y la ausencia de estrategias antibióticas protocolizadas de cara a su tratamiento (Ripamonti et al, 2002).

## Disnea

Según MINSAL, la disnea se observa en un 40% de los pacientes con cáncer avanzado y aproximadamente en un 70% de los enfermos con tumores pulmonares.

Como el dolor, por ser una sensación subjetiva, sólo el paciente puede exactamente juzgar la presencia y severidad de la disnea. En algunos pacientes con cáncer avanzado puede representar una marca clínica de la fase final de la enfermedad. (Escalante et al, 1996). Aproximadamente el 41% de los pacientes de CP tiene disnea y 46% de ellos la describe de intensidad moderada o severa (Curtis et al, 1991).

Se ha descrito que los enfermos oncológicos con disnea presentan con más frecuencia alteraciones de la presión inspiratoria máxima (PIM), una medida que representa, en parte, la debilidad de los músculos respiratorios.

Es en este contexto en que ya que no es posible orientar el tratamiento a orientar cada una de las causas (la presencia del tumor en el aparato respiratorio), sería lógico dirigirlos al control, farmacológico o no, de la disnea y, si fuera posible, tal vez al fortalecimiento de la musculatura respiratoria (Bruera et al, 2000).

Las técnicas no farmacológicas para el tratamiento de la disnea son discutidas por Sheehan y Forman (1997), Birks (1997) y Hough (2001).

Elas incluyen: valoración del síntoma, cama ventilada y ventanas abiertas, posicionamiento del cuerpo, espiración a labios fruncidos, oxigenoterapia, terapias de relajación, entrenamiento respiratorio (respiración diafragmática) y conservación de la energía.

### Tos

La tos se presenta en aproximadamente es 50% de los pacientes con cáncer avanzado; cuando el cáncer es de origen pulmonar la incidencia es mayor: 70-80%.

Dentro de la medidas no farmacológicas para su tratamiento se cuenta educación al paciente, enseñándole a toser de forma adecuada y sencilla para evitar agotamiento, se enseñarán ejercicios respiratorios y técnicas de movilización bronquiales, vías respiratorias limpias y cuidados de vía aérea superior, y drenaje postural (López, 2000; MINSAL, 1998).

### Hemoptisis

De acuerdo a la literatura el 20% de los pacientes con cáncer de pulmón presenta hemoptisis, aumentando la incidencia en las series que histológicamente no son tumores de células pequeñas tratados con radioterapia.

Su intensidad puede ser muy variable y puede aparecer asociado a otros síntomas respiratorios (tos, disnea, expectoración, dolor torácico) (López, 2000).

Cabe mencionar que dentro de las medidas no farmacológicas antes mencionadas, algunas de ellas son técnicas propias del quehacer kinésico.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son las necesidades de intervención kinésica en pacientes paliativos oncológicos adultos del programa de atención domiciliaria de la Unidad del Dolor y Cuidados Paliativos del INC?

## **JUSTIFICACIÓN**

Este estudio pretende ampliar la información existente al respecto de los cuidados paliativos oncológicos, y las necesidades de intervención kinésica en estos pacientes, en cuanto al alivio de los signos y síntomas, además de servir como precedente para otros estudios en relación al mismo tema, pues en nuestro país hay una ausencia de estudios e información al respecto.

Los pacientes paliativos oncológicos presentan una alta prevalencia de complicaciones, que surgen como resultado del cáncer o de su tratamiento, entre las cuales se encuentran las músculoesqueléticas y neurológicas, dolor, debilidad, fatiga y disnea, además de otros síntomas que son posibles de abordar desde la perspectiva kinésica. Todo esto lleva al paciente a enfrentarlas desde la cama, postrado, disminuyendo su capacidad de movilización, que es un indicador de su nivel de salud y de su calidad de vida, ya que determina su grado de independencia.

En Chile el kinesiólogo no forma parte del equipo que participa en programas de cuidados paliativos a pacientes oncológicos en domicilio, por ejemplo en el INC, el kinesiólogo atiende a pacientes paliativos como parte de su labor de apoyo desde el equipo de rehabilitación. Sin embargo, considerando la evidencia en relación al aporte de los tratamientos no farmacológicos que se aplican a estos pacientes, los que incluyen maniobras y técnicas propias de quehacer kinésico, su inserción formal y activa sería un aporte para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

## **OBJETIVO GENERAL**

- Determinación de necesidades de intervención kinésica en pacientes paliativos oncológicos del programa de atención domiciliaria de la Unidad del Dolor y Cuidados Paliativos del INC.

## **Objetivos Específicos**

- Diseñar ficha de evaluación kinésica tipo con los contenidos (signos y síntomas) más relevantes desde la perspectiva kinésica en base a la bibliografía revisada.
- Determinar las frecuencias de signos y síntomas respiratorios (tos, hemoptisis y disnea); músculo esqueléticos (astenia); circulatorios (edema); digestivos (ascitis y estreñimiento), riesgo de úlceras por decúbito, grado de independencia funcional en AVD y seguridad en la marcha que presentan los pacientes paliativos oncológicos.
- Proponer Ficha kinésica como anexo a la ficha de domicilio de acuerdo a la frecuencia de la sintomatología que presenta el grupo de estudio.
- Justificar la intervención del kinesiólogo en la atención de pacientes paliativos oncológicos.

## **Hipótesis**

- De acuerdo a las frecuencias observadas de dolor, síntomas y signos respiratorios (disnea, tos, hemoptisis); musculoesqueléticos (debilidad y fatiga); circulatorios (edema) y digestivos (ascitis y estreñimiento); riesgo de úlceras por decúbito; grado de independencia funcional en AVD y seguridad en la marcha que presentan los pacientes paliativos oncológicos del programa de atención domiciliaria de la Unidad del Dolor y CP del INC se justifica la intervención kinésica en estos pacientes.

## **MATERIALES Y MÉTODO**

### **Universo**

Corresponde a un grupo de pacientes adultos beneficiarios del Programa Domiciliario de la Unidad del Dolor y Cuidados Paliativos del INC, que serán evaluados entre Julio y Septiembre del 2004.

### **Muestra**

La obtención de la muestra se realizó de manera no probabilística (Hernández, 1998) por conveniencia y corresponde a: “Pacientes adultos que se encuentren en la fase paliativa del cáncer y que sean beneficiarios de la atención domiciliaria del INC.

*Criterios de Inclusión* serán:

1. Paciente adulto con edad entre 18 y 90
2. Paciente paliativo
3. Paciente que por su condición esté incluido en el Programa de Atención Domiciliaria.

*Criterios de Exclusión* será:

1. Paciente agónico

Con respecto a las *Variables Desconcertantes*:

- Estado anímico del paciente en el momento de la medición
- Medicamentos (sedantes, etc)

De acuerdo a todos los criterios, nuestra muestra final alcanzó un tamaño de 45 pacientes.

## **TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Este estudio es de tipo descriptivo transversal y el diseño de investigación, es de tipo no experimental (Hernández, 1998).

## **INSTRUMENTO Y RECOLECCIÓN DE DATOS**

La recolección de los datos se realizó de acuerdo a la aplicación de una evaluación kinésica (Ficha Kinésica de Evaluación para Pacientes Paliativos en Atención Domiciliaria), la cual fue diseñada de acuerdo a la bibliografía revisada. Consta de 8 ítems, los cuales incluyen: dolor, síntomas y signos respiratorios, musculoesqueléticos, circulatorios y digestivos, riesgo de úlceras por decúbito, evaluación funcional en AVD y evaluación de marcha y equilibrio. Se aplicó en forma de entrevista y evaluación, con una duración aproximada de 10 minutos (Apéndice N °1).

La forma de obtención de los datos fue visitando al paciente en su domicilio, como parte de la visita de rutina del programa de Atención Domiciliaria en la ambulancia del INC, acompañados por la enfermera a cargo de la visita. La frecuencia de visitas fue dos veces por semana entre los meses de julio y septiembre.

### **Confiabilidad y Validez del Estudio**

En relación a la confiabilidad interevaluador de la “Ficha Kinésica para Pacientes Oncológicos Paliativos en Atención Domiciliaria”, se aplicó dos veces a cada paciente, a través de dos evaluadores (Rodrigo Castillo y Daniela Pino), de un total de 15. Estas evaluaciones se realizaron para determinar la concordancia interevaluador, la cual se calculó mediante el índice de Kappa. Los resultados nos situaron entre valores de 0,61 a 1,00 lo que en términos de fuerza de concordancia significa bueno a muy bueno.

Es importante dejar en claro que los pacientes evaluados para determinar la confiabilidad interevaluador no fueron incluidos en la muestra final, y correspondían al mismo universo de pacientes oncológicos paliativos del Programa de Atención Domiciliaria, la única diferencia con la muestra fue el lugar de evaluación, pues se realizó en el INC.

La validez de la “Ficha Kinésica para Pacientes Oncológicos Paliativos en Atención Domiciliaria” ya fue determinada con anterioridad a este estudio para cada uno de los puntos evaluados.

### **Variables**

En este estudio corresponden a los signos y síntomas que se presentan en el paciente paliativo oncológico y la necesidad de intervención kinésica en cuanto al alivio de esos síntomas y signos. Entre este grupo de síntomas y signos tenemos:

➤ *Dolor*, que se define como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a lesiones titulares reales o potencial, o expresada como si esas lesiones existiesen, el cual se presenta en un 70% de los pacientes según bibliografía revisada (López 2000, Gómez Sancho 1999), la cual es una variable de tipo nominal, dicotómica en cuanto a su presencia.

Su intensidad es una variable discreta que puede tomar valores finitos y enteros en el intervalo de 0 a 10 de acuerdo a la Escala Verbal Numérica.

➤ *Tos*, la cual es un mecanismo protector caracterizado por una espiración súbita, expulsiva, cuya finalidad es eliminar materia extraña e irritante de las vías respiratorias.

➤ *Hemoptisis*, signo que representa toda expectoración que contenga sangre sea esta en forma de estrías sanguinolentas o de sangramiento masivo (López, 2000), la cual se presenta en un 20 % en casos de cáncer de pulmón.

El nivel de medición de estas variables (tos, esputo y hemoptisis) es ordinal, según intensidad, con cuatro categorías: nada, poco moderado y severo.

➤ La *disnea*, entendiéndose como la sensación subjetiva de falta de aire (Goic, 1999), se clasificará de acuerdo a su interferencia en las AVD, en cuatro categorías: I = AVD normales, limitación al trote, II = Disnea a esfuerzos moderados (caminar) III = Disnea a esfuerzos mínimos (todavía se puede desplazar) y IV = Disnea en reposo, impide AVD, siendo este un nivel de medición de tipo ordinal.

➤ La signología pulmonar, entendiéndose como el hallazgo de signología a través de la auscultación. El nivel de medición será nominal dicotómico.

➤ En cuanto a los signos y síntomas musculoesqueléticos, *la fatiga*, síntoma descrito en forma subjetiva como estado de agobio, exhaustividad sustancial y disminución de la capacidad de trabajo mental y físico (Rieger, 2001), que está presente en un 33 a 100% de los pacientes (González, 2001). La fatiga es una variable discreta que puede tomar valores finitos y enteros en el intervalo de 0 a 10 de acuerdo con la BFI, de esta escala sólo evaluaremos el ítem 3 (peor fatiga), en el cual de acuerdo a sus autores, se puede clasificar al paciente en tres categorías: “suave” de 1-4, “moderada” de 5-6 y “severa” de 7-10.

➤ Se evaluará movilidad activa funcional de MMSS a través de las pruebas de Apley (palma de la mano toca hombro contrario, palma de la mano toca detrás de la cabeza y dorso de la mano toca detrás de la espalda), cuyo nivel de medición es ordinal dicotómico. Se evaluará movilidad activa de MMII a través de la prueba de triple flexión y triple extensión (incluye las siguientes articulaciones: cadera, rodilla y tobillo), cuyo nivel de medición es ordinal dicotómico.

➤ Con respecto a la *fuerza muscular* esta se define como la capacidad de vencer una resistencia, y será evaluada a través de la Escala de Resistencia Muscular Manual, la cual considera 5 niveles de fuerza, desde el nivel 0 que corresponde a parálisis, hasta el 5 que corresponde a la fuerza normal (el

paciente puede superar la oposición de una resistencia máxima) cuyo nivel de medición es ordinal y dicotómico, según es mayor o menor a M3, que corresponde a la fuerza necesaria para mover un segmento en contra de la gravedad, si el paciente obtiene menor a M3, esto es considerado como debilidad muscular (Kendall's, 2000).

➤ De los signos circulatorios evaluaremos el *edema*, por el cual se entiende una acumulación anormal de líquido intersticial o componente extravascular del compartimiento extracelular (Goic, 1999), se evaluará su presencia de forma nominal dicotómica, su localización según sea en MMSS y/o MMII, y su tipo de acuerdo al signos de Godet (al comprimir la piel sobre una superficie ósea se tiene una sensación pastosa, y al retirar el dedo queda una depresión en posillo que persiste por algunos minutos).

➤ Con respecto a los síntomas digestivos, evaluaremos presencia de ascitis, signo que representa la acumulación anormal de líquido en la cavidad peritoneal (Goic, 1999), en forma nominal dicotómica.

➤ *Estreñimiento* o constipación, que define la retención anormal de materia fecal en el colon, o como un retardo en la eliminación de excretas por el recto (Goic, 1999), que está presente en el 75% de los pacientes paliativos, se evaluará su presencia en forma nominal dicotómica.

➤ El *riesgo de los pacientes de presentar úlceras por decúbito*, signo que se define como una herida o pérdida de tejido, generalmente piel o mucosa, sin tendencia a la cicatrización espontánea (Goic, 1999). Se evaluará según la Escala de Northon, la cual considera 5 aspectos, cada uno de estos se divide en cuatro categorías de acuerdo a su deterioro y le asigna puntaje de 1 a 4, obteniéndose así un puntaje máximo de 20, siendo la clasificación la siguiente 20-16 “bajo riesgo”, 15-10 “riesgo moderado”, y 5-9 “alto riesgo”, esto corresponde a nivel de medición ordinal.

➤ Con respecto a *la marcha*, que es el medio de locomoción más común en el ser humano, y *el equilibrio*, que se define como la capacidad de mantener el centro de gravedad dentro de la base de

sustentación, serán evaluados con Up and Go test, el cual consiste en tomar el tiempo que el paciente demora en pararse de una silla, caminar tres metros, girar, caminar de vuelta y sentarse. El test clasifica a los pacientes en tres categorías según el tiempo que tardan en hacer la secuencia: 10-19 segundos = “independiente”, 20-29 segundos = “necesita asistencia” y >30 segundos “no es seguro, tiene dificultades en marcha y AVD”, esto corresponde a nivel de medición ordinal.

➤ La evaluación de las AVD básicas se hará de acuerdo al Índice de Katz Modificado, el cual considera 6 actividades, clasificándolas como “I” = Independiente, “A” = Requiere asistencia, y “D” = Dependiente, esto corresponde a nivel de medición ordinal.

➤ La última variable a considerar es la *necesidad de intervención kinésica* que se basa en la función que puede realizar el kinesiólogo en pro del alivio de los signos y síntomas ya descritos, a través de una evaluación, intervención y supervisión como parte del tratamiento global. El desempeño está en relación a la mantención de la función respiratoria, circulatoria, prevención de atrofia y debilidad muscular, ayudar al control del dolor y estreñimiento, optimizar la independencia funcional y entregar educación a los cuidadores para promover su participación dentro de los CP.

## **RESULTADOS**

El procedimiento estadístico para el análisis de los datos se realizó a través de los programas SPSS y STATA. Se determinaron las frecuencias en porcentajes para cada signo, síntoma y evaluaciones funcionales consideradas.

Con los resultados obtenidos se determinó si existía diferencia estadísticamente significativa entre el porcentaje propuesto por la literatura y el observado mediante la prueba de hipótesis Z. Encontrándose que no existen diferencias estadísticamente significativas para los valores de Z, con un nivel de significancia del 95% (Anexo N° 11).

Tabla N ° I: *Distribución de frecuencias de signos y síntomas en Pacientes Oncológicos Paliativos.*

<b>Signos y síntomas</b>	<b>N° pacientes</b>	<b>% observado</b>	<b>% teórico</b>
Dolor	31	68,8	70
Dolor no Oncológico	15	33,3	30
Tos	19	42,2	50
Hemoptisis	1	2,2	*
Disnea	19	42,2	40
Signología Pulmonar	15	33,3	*
Debilidad Muscular	20	44,4	33 - 100
Fatiga	28	62,2	33 - 100
Edema	17	37,7	*
Ascitis	1	2,2	*
Estreñimiento	32	71,1	75

\* La literatura no hace referencia de estos porcentajes, sólo nombra su presencia.

Tabla N ° II: *Distribución de frecuencias en Riesgo de Ulceras por Decúbito en Pacientes Oncológicos Paliativos.*

<b>Riesgo</b>	<b>N° pacientes</b>	<b>%</b>
Bajo	18	40
Moderado	22	48,8
Alto	5	11,1

Tabla N ° III: *Distribución de frecuencias en Evaluación Funcional en AVD en Pacientes Oncológicos Paliativos.*

Actividad	Independiente		Requiere Asistencia		Dependiente	
	N°	%	N°	%	N°	%
Bañarse	8	17,7	24	53,3	13	28,8
Vestirse	10	22,2	27	60	8	17,7
Usar Inodoro	18	40	14	31,1	13	28,8
Trasladarse	14	31,1	18	40	13	28,8
Continencia	30	66,6	9	20	6	13,3
Alimentarse	32	71,1	11	24,4	2	4,4

Tabla N ° IV: *Distribución de frecuencias en Evaluación de la Marcha y Equilibrio (UP and GO Test) en Pacientes Oncológicos Paliativos.*

Clasificación	N° pacientes	%
Independiente	12	26,6
Necesita Asistencia	18	40
No es seguro	5	11,1
No deambula	10	22,2

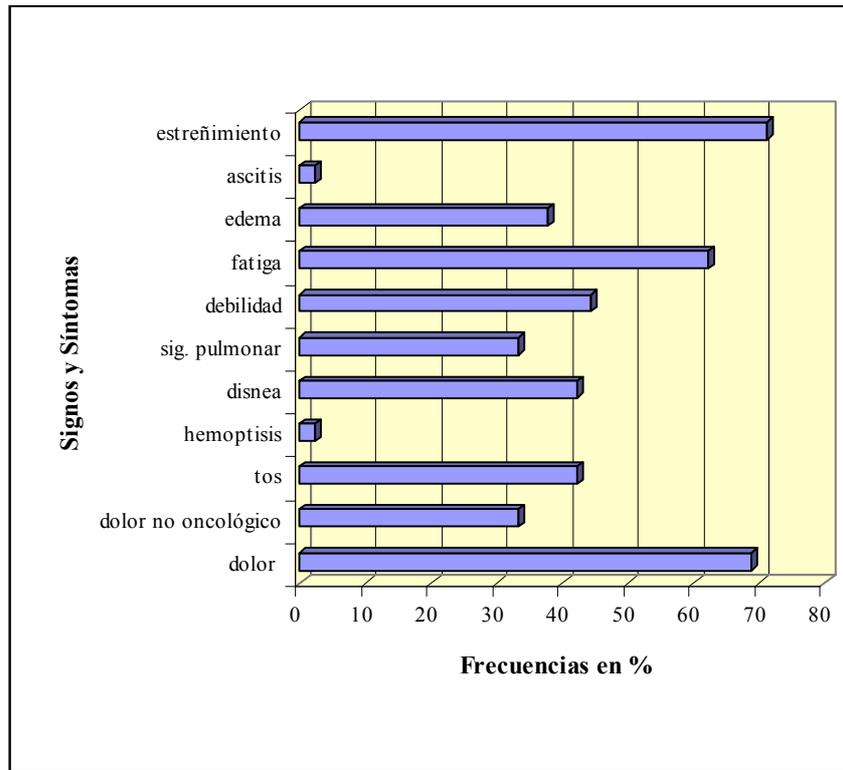


Figura N° 1: *Distribución de frecuencias de signos y síntomas en Pacientes Oncológicos Paliativos.*

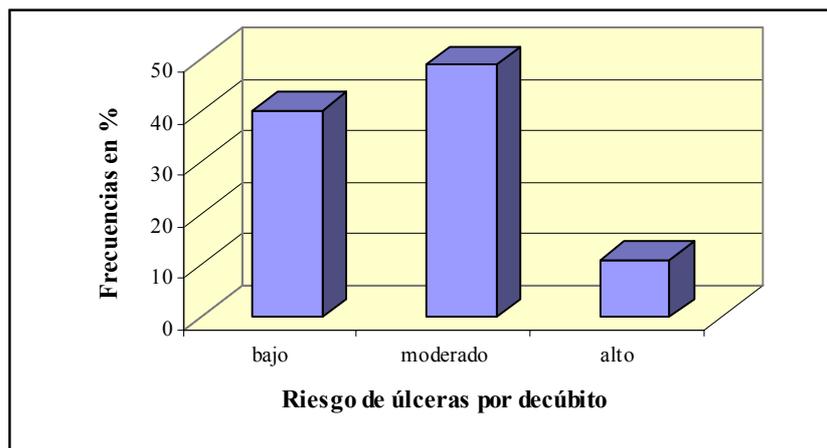


Figura N° 2: *Distribución de frecuencias en Riesgo de Úlceras por Decúbito en Pacientes Oncológicos Paliativos.*

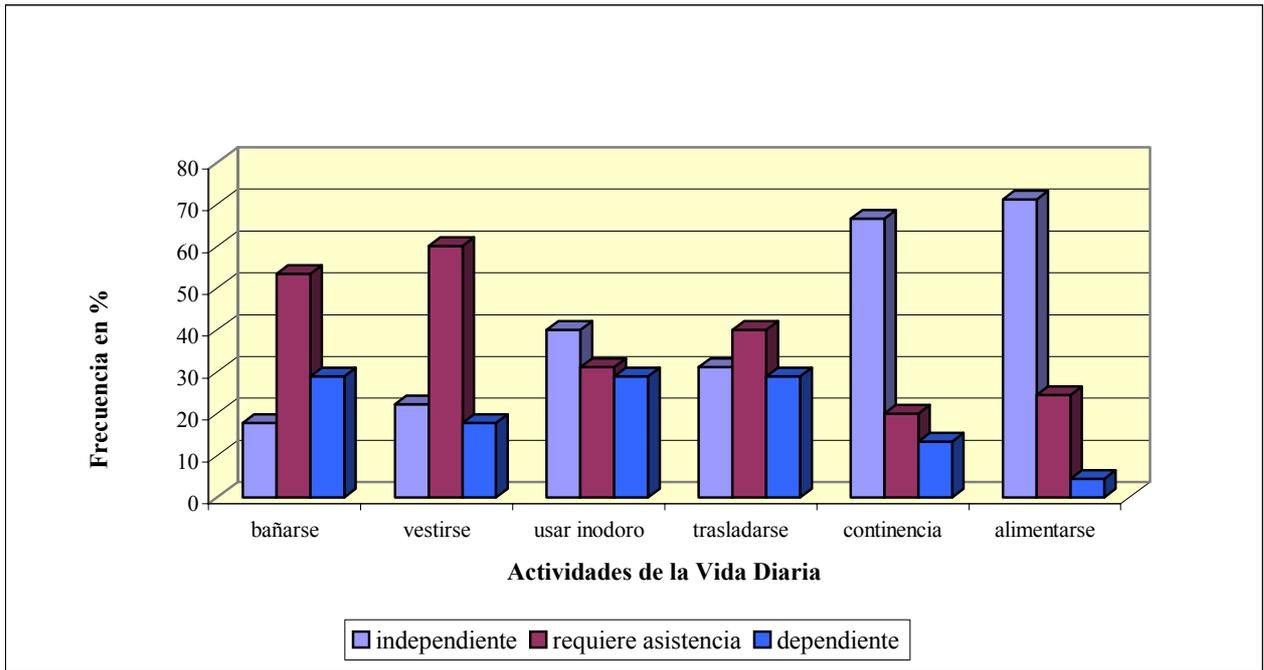


Figura N ° 3: *Distribución de frecuencias en Evaluación Funcional en AVD en Pacientes Oncológicos Paliativos.*

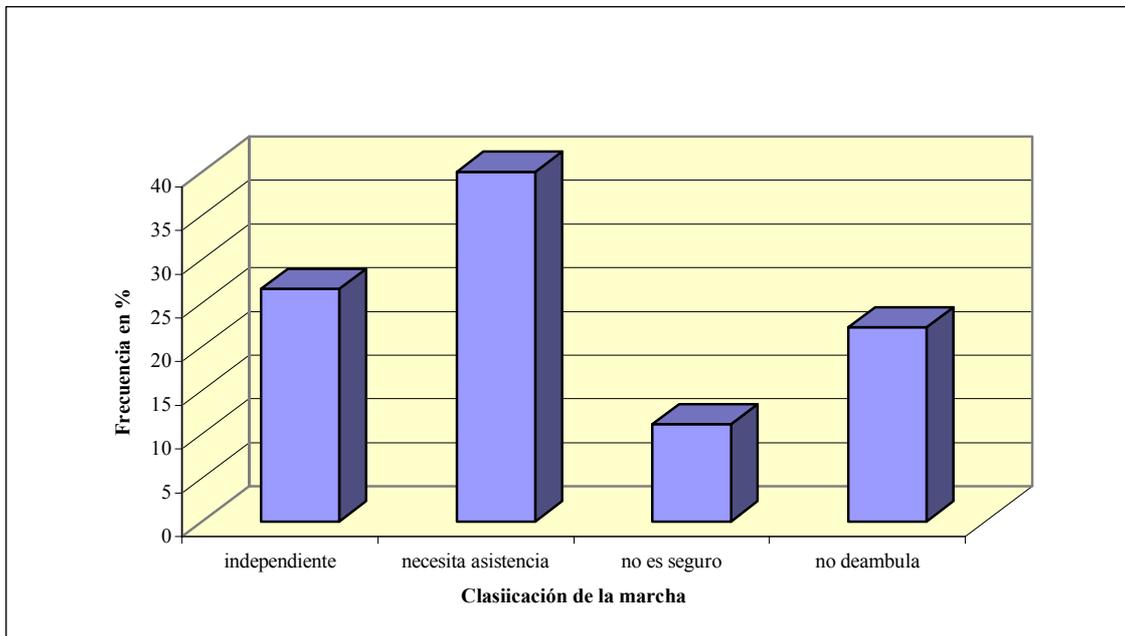


Figura N ° 4: *Distribución de frecuencias en Evaluación de la Marcha y Equilibrio (UP and GO Test) en Pacientes Oncológicos Paliativos.*

## DISCUSIÓN

La Unidad del Dolor y CP del INC, entre los meses de julio y septiembre del presente año tuvo en el programa de atención domiciliaria aproximadamente 70 pacientes, de los cuales evaluamos a 45, que corresponderían alrededor del 64% del universo. Lo ideal es que un estudio incluya un número mayor de personas, sin embargo, la medicina paliativa tiene características especiales que dificultan la realización de cierto tipo de estudios científicos clásicos, en este sentido para tener muestras más amplias se sugiere la realización de estudios multicéntricos (Gómez Sancho, 1999).

Según Gómez Sancho, otro obstáculo para la realización de estudios científicos en esta área es el desconocimiento que muchas veces tiene la persona sobre la realidad de su enfermedad, lo cual se evidencia al momento de solicitar el consentimiento informado, el cuál en nuestro caso en repetidas ocasiones fue firmado por un cuidador.

Es importante mencionar que a pesar de que todas las personas evaluadas eran parte del Programa del Dolor y CP del INC, no todas llevaban el mismo tiempo participando del programa. En este sentido podríamos pensar que el nivel de deterioro en relación al tiempo será variable y que por tanto los signos y síntomas también lo serán.

Durante la aplicación de la ficha de evaluación se observó que algunas personas tenían incapacidad de comunicación verbal y que su nivel de atención no era el óptimo, en relación a esto se hizo difícil evaluar aquellos síntomas que por su carácter subjetivo, sólo el paciente puede relatar, como lo es el dolor, la disnea y la fatiga.

Las terapias no farmacológicas para aliviar el dolor no han recibido la atención que se merecen por parte del personal de la salud. Estas incluyen elementos de la terapia física como el calor, frío, ejercicio, masaje, neuroestimulación y acupuntura (Gómez Sancho, 1999).

Estas medidas terapéuticas forman parte de la formación profesional del kinesiólogo, en este sentido a modo de ejemplo, los ejercicios físicos activos o pasivos ayudan a prevenir la aparición de dolor por inmovilización o dolor no oncológico, el cual está presente en un 30% de las personas (López, 2000). En nuestro estudio el dolor estuvo presente en 31 pacientes, de los cuales 15 manifestaron, 33,3 %, dolor no oncológico como resultado del encamamiento, lo cual coincide con el valor mencionado anteriormente.

Con respecto a los signos y síntomas respiratorios: la hemoptisis en cuidados paliativos se presenta en el 20% de las neoplasias de pulmón (Gómez Sancho, 1999). En nuestro estudio cinco personas presentaron dicho diagnóstico, pero sólo una manifestó hemoptisis, lo cual se corresponde con la literatura.

La disnea con frecuencia es uno de los síntomas que más angustian a la persona y su familia, se presenta en aproximadamente un 40% de los pacientes con cáncer avanzado (Gómez Sancho, 1999), en nuestro estudio su frecuencia fue de 42,2%. Por último, la tos estuvo presente en 19 personas (42,2%), cuyo número se corresponde con la literatura. En cuanto a la productividad de la tos, esta fue positiva en 17 de ellos.

De acuerdo a lo anterior, dentro de las medidas no farmacológicas para el alivio de síntomas y signos respiratorios tenemos: posicionamiento del paciente en la cama, ejercicios respiratorios, mantener permeabilidad de la vía aérea y drenaje postural (MINSAL, 1998; López, 2000), las cuales son herramientas propias del quehacer kinésico.

En cuanto a los signos y síntomas musculoesqueléticos, la astenia es un síntoma importante en los pacientes con cáncer por su alta incidencia, su gran repercusión sobre la calidad de vida de los enfermos y las implicaciones socioeconómicas que tiene; pese a su origen multifactorial, la terapia física puede ayudar a estas personas a realizar sus actividades diarias con menor gasto de energía (González, 2001).

La debilidad estuvo presente en 20 pacientes (44,4 %), de éstos en 15 la debilidad era de MMII, lo cual es atribuible al encamamiento y a la localización de metástasis óseas; sólo dos pacientes presentaron debilidad de MMSS y en 3 pacientes la debilidad era general. Estos porcentajes obtenidos están dentro del rango de 33 a 100% señalado por González (2001).

Del conjunto de síntomas que pueden aparecer en el paciente con cáncer avanzado, el estreñimiento es uno de los que más preocupan al paciente y de los que resultan más difíciles de solucionar, se dice que se presenta en un 75%, en la población estudiada fue observado en un 71,1% de los pacientes. Para su tratamiento se emplean medidas dietéticas, de hidratación, farmacológicas y físicas, dentro de las cuales se cuentan el aumento de la actividad y ejercicio dentro de lo posible y la movilización (Gómez Sancho, 1999; López, 2000).

Por otra parte, los pacientes oncológicos paliativos son de alto riesgo debido a su debilidad generalizada, encamamiento y déficit nutricional, es fundamental la prevención de las úlceras por presión desde el momento del ingreso (López, 2000). Con respecto a las evaluación de riesgo de úlceras por decúbito, encontramos que el 60% de los pacientes clasificó dentro del riesgo moderado a severo, lo cual hace suponer que hay un proceso de educación al paciente y sus cuidadores que es necesario realizar, en cuanto a cambios de posición y transferencias.

La pérdida de independencia con frecuencia provoca un impacto mayor que muchos síntomas y es una de las complicaciones más temibles de la enfermedad para la inmensa mayoría de las personas (Gómez Sancho, 1999). En nuestro estudio observamos que en las AVD, la mayoría de las personas presentaron una alta frecuencia de asistencia o de dependencia en las siguientes actividades: bañarse, vestirse, trasladarse y usar inodoro. Asimismo, al evaluar marcha y equilibrio con Up and Go test, se encontró que sólo el 26,6% de los pacientes tenía marcha independiente y segura, del porcentaje restante un 40% necesitaba asistencia, entendiéndose por esta algún tipo de implemento o apoyo de un tercero; en un 11,1% de los pacientes la marcha no era segura lo cual implica riesgo de caídas.

Del total de los pacientes encamados en un 22,2% no fue posible determinar si existía o no capacidad para deambular, ya que factores como el temor, desánimo, desinformación y/o sobreprotección de la familia, de alguna manera influyen negativamente en la manifestación de la capacidad.

Considerando al kinesiólogo como un profesional que propende el logro del óptimo nivel de independencia, posterior a la pérdida de la función y/o de sus capacidades a causa de una injuria, enfermedad o alteración de su salud, como lo es la enfermedad oncológica en su etapa paliativa. Tal como plantea Robinson (2000) el marco teórico que sustenta a la kinesiología, hace de ésta una disciplina que puede aportar una especial visión de los problemas funcionales del paciente oncológico paliativo, contribuyendo a la atención global y multidisciplinaria que caracteriza a este tipo de cuidados. En este sentido, la realización de actividad física, y el apoyo con medidas no farmacológicas en los pacientes oncológicos paliativos debería ser evaluada, con el fin de indicar, educar y supervisar en función de la condición de estas personas en su contexto general, en este sentido, el kinesiólogo es el profesional de la salud más idóneo para ejercer esta tarea.

## **CONCLUSIONES**

- De acuerdo a las frecuencias observadas de dolor, síntomas y signos respiratorios, musculoesqueléticos, circulatorios y digestivos, riesgo de úlceras por decúbito, grado de independencia funcional en AVD y seguridad en la marcha que presentan los pacientes paliativos oncológicos de atención domiciliaria, y considerando las herramientas que forman parte del arsenal kinésico, se justifica el accionar del kinesiólogo dentro del enfoque multidisciplinario de los cuidados oncológicos paliativos.
- Se aprueba la hipótesis planteada.

## **PROYECCIONES**

Por las características de la población y su comportamiento epidemiológico con respecto al cáncer y esperanza de vida, la medicina paliativa ha tomado gran importancia. Es por esto que con la realización de este estudio se pretende dar a conocer cuáles son las necesidades kinésicas que tiene los pacientes paliativos oncológicos que son beneficiarios de la atención domiciliaria, puesto que en nuestro país no hay información al respecto, ante esto se plantea el desafío de la investigación como herramienta que fundamente nuestro que hacer.

La kinesiología puede realizar un importante aporte desde su perspectiva a los diferentes equipos multidisciplinarios que trabajan en CP, no sólo en el ámbito oncológico sino también en otras patologías no neoplásicas, como las crónicas, progresivas e infecciosas ya sea en adultos o niños, para lo cual se requiere un gran desarrollo de investigaciones a nivel nacional para confirmar la necesidad de intervención del kinesiólogo.

Considerando el gran número de escuelas de kinesiología a nivel nacional y también el aporte terapéutico que significaría para estos pacientes la intervención kinésica, el desarrollo de ésta área de trabajo representaría una mayor oferta laboral para los futuros kinesiólogos

Esperamos que este estudio se forme como precedente para futuras investigaciones, pues una vez que se conozcan datos más acabados de esta realidad en salud desde la perspectiva kinésica se podrán diseñar pautas de tratamiento efectivas para el alivio de los signos y síntomas de estas personas y con esto mejorar su calidad de vida y la de sus familiares.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. ACPOPC, 1993. Guidelines for good practice. London: CSP, in Jolliffe J., Bury T. 2002. The effectiveness of physiotherapy in the palliative care of older people. Chartered Society of Physiotherapy. Londres, Inglaterra.
2. Ahlberg K., Ekman T., Gaston-Johansson F., Mock V. 2003. Assessment and management of cancer-related fatigue in adults. *Lancet* 362: 640-650.
3. Arraztoa J. 1997. Cáncer diagnóstico y tratamiento. Editorial Mediterráneo. Santiago, Chile.
4. Bahamondes P., Muñoz M., Araya P. 2002. Prevalencia de Fatiga en pacientes no hospitalizados del Instituto Nacional del Cáncer. Escuela de Kinesiología, Universidad de Chile.
5. Brees M., Berkow R. 1999. El Manual Merck de diagnóstico y tratamiento. Ediciones Harcourt, 10° edición. Madrid, España.
6. Bruera E., Schmitz B., Pither J., Neumann C., Hanson J. 2000. The frequency and correlates of dyspnea in patients with advanced cancer. *J Pain Symptom Manage* 19: 357-362.
7. Cole R., Scialla S., Bednarz L. 2000. Functional recovery in cancer rehabilitation. *Archives Physical Medical Rehabilitation* 81(5):623-627.
8. Contreras F., Figueroa I., Araya P. 2003. Ejercicio físico y calidad de vida en pacientes oncológicos. Escuela de Kinesiología, Universidad de Chile.
9. Corner J. and O'Discroll M., 1999. Development of bresthlessness assesment guide for use in palliative care. *Palliative Medicine* 13:375-384
10. Curtis EB, Krech R, Walsh TD. 1991. Common symptoms in patients with advanced cancer. *Journal of Palliative Care* 7(2):25-9.

11. Dimeo F, Stieglitz R, Novelli-Fisher Y, Fetscher S, Keul J. Effects of physical activity on the fatigue and psicologic status of cancer patients during chemotherapy. *Cancer* 1999; 85: 2.273-2.277.
12. Escalante C., Martín Ch., Elting L., Cantor S., Harle T., Price K., Kish S., Manzullo E., Rubenstein E. 1996. Dyspnea in cancer patines: Etiology, resource utilization, and survival-implications in a maneged care world. The University of Texas, M. D. Cancer Center.
13. Estándares para la práctica, la provisión de servicios y la educación de la Kinesiología chilena. CPMCTK - Colegio de Kinesiólogos de Chile, 1999 – 2002.
14. Farreras P., Rozman C. 2000. Medicina Interna, Volumen II. Ediciones Hartcourt, 14º edición. Madrid, España.
15. Fulton CL., Else R., 1997. Rehabilitation in Palliative Care: Physiotherapy. En Jolliffe J, Bury T, 2002. The effectiveness of physiotherapy in the palliative care of older people. Chartered Society of Physiotherapy. Londres, Inglaterra.
16. Gillham L. 1995. Palliative Care en: Physiotherapy with older people. Picles B, Compton A, Cott C, Simpson J, Vandervoort A (Eds) Londres: WB Saunders Co Ltd.
17. Goic A., Chamorro G., Reyes H. 1999. Semiología Médica. Editorial Mediterráneo, 2º edición. Chile.
18. Gómez Sancho M. 1999. Medicina Paliativa en la Cultura Latina. Ediciones Arán. Madrid, España.
19. González M., Ordóñez A., Rodríguez M. 2001. La astenia en el paciente con cáncer. *Revista de Oncología. España.* 03 (6): 292 – 299.
20. Hernández R., Fernández C., Baptista P. 1998. Metodología de la Investigación; Editorial Mc Graw Hill, 2º edición. México.

21. Hearn J., Higginson I, 1998. Do specialist palliative care teams improve outcomes for cancer patients? A systematic literature review. [Palliative Medicine](#) 12 (5): 317 – 332.
22. Hough A, 2001. *Physiotherapy in Respiratory Care. An evidence-based approach to respiratory and cardiac management.* 3º edición. Cheltenham: Nelson Thornes Ltd.
23. Jolliffe J, Bury T, 2002. *The effectiveness of physiotherapy in the palliative care of older people.* Chartered Society of Physiotherapy. Londres, Inglaterra.
24. Kendall's E., Peterson F., Geise P. 2000. *Kendall's Músculos, Pruebas, Funciones y Dolor Postural,* Editorial Mediterráneo, 4º edición.
25. López Imedio E. 2000. *Enfermería en Cuidados Paliativos.* Editorial Panamericana. Madrid, España.
26. *Manual de Procedimientos de Enfermería del Hospital Universitario "Gregorio Marañón"* en López Imedio E. 2000. *Enfermería en Cuidados Paliativos.* Editorial Panamericana. Madrid, España.
27. Marciniak CM., Sliwa JA., Spill G., Heinemann AW., Semik PE, 1996. Functional outcome following rehabilitation of the cancer patient. *Arch Phys Med Rehabil* 77(1):54-7.
28. Margaret E, Rinehart-Ayres. 1998. Conservative Approach to Lymphedema Treatment; American Cancer Society Lymphedema Workshop, supplement to *Cancer*, 83(12):2828-2832.
29. Mendoza T., Wang X., Cleeland C., Morrissey M., Johnson B., Wendet J., Huber S. 1999. The Assessment of Fatigue Severity in Cancer Patients: Use of the Brief Fatigue Inventory. *Cancer* 85: 1186-96.
30. Mock V., Dow KH., Meares CJ., et al. 1997. Effects of exercise on fatigue, physical functioning and emotional distress during radiation therapy for breast cancer. *Oncology Forum* 24: 991-1000.

31. Modules in clinical Geriatrics by Blue Cross and Blue Shield Association and American Geriatrics Society, 1999. Indice de Katz Modificado (traducido y adaptado con permiso). Módulo de Valoración Clínica del Adulto Mayor, OPS.
32. Neuenschwander H., Bruera E., Cavalli F. 1997. Matching the clinical function and symptom status with the expectations of patients with advanced cancer, their families, and health care workers. *Support Care Cancer*. May 5(3):252-256
33. O’Gorman B. 1993. Physiotherapy in palliative medicine. En *The management of terminal malignant disease*. Saunders C, Sykes N (Eds) Londres: Edward Arnold.
34. Palma J, Payne R. 1999. Palliative care and rehabilitation. *Pain and Palliative Care Service*, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York.
35. Rieger P. 2001. Assessment and Epidemiologic Issues Related to Fatigue. *Supplement, Cancer* 92: 1733-36.
36. Ripamonti C, Fusco F. 2002. Respiratory problems in advance cancer. *Supportive Care in Cancer* 10 (3): 204 – 216.
37. Taucher E. 1997. *Bioestadística*. Editorial Universitaria, 1ª edición. Santiago, Chile.
38. The Chartered Society of Physiotherapy. 2003. *The Role of Physiotherapy for People with Cancer, Statement*.
39. The National Institute for Clinical Excellence (NICE). 2004. *Supportive and palliative care service for adults with cancer*.
40. Sheehan DC., forman WB, 1997. Symptomatic management of the older person with cancer. *Clinics in Geriatric Medicine* 13:203-219.

41. Thompson JW., Filshie J. 1997. Management of pain: Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) and acupuncture. En Jolliffe J, Bury T, 2002. The effectiveness of physiotherapy in the palliative care of older people. Chartered Society of Physiotherapy. Londres, Inglaterra.
42. Yoshioka H., 1994. Rehabilitation for the terminal cancer patient. Am J Phys Med Rehabil 73(3):199-206.

### **Anexo N ° 1: Clasificación ECOG (Performance Status)**

0: asintomático, en actividad normal.

1: sintomático, pero ambulatorio.

2: si debe guardar reposo menos del 50% del tiempo vigil.

3: si ese tiempo es mayor al 50%.

4: si está completamente postrado.

### **Anexo N ° 2: Características de la Atención Domiciliaria (López, 2000)**

#### ➤ Ventajas para el paciente

- Mantiene su papel social y familiar
- Dispone de su tiempo y lo distribuye
- Mantenimiento de su intimidad
- Mantenimiento de las actividades ocupacionales
- Ambiente conocido
- Percepción del lugar adecuado para vivir y para morir.

#### Ventajas para la familia

- Ambiente conocido y dominado
- Mayor facilidad de movimiento
- Tiempo necesario para realizar los cuidados
- Satisfacción por la participación activa en los cuidados
- Facilitación del proceso de duelo por el acompañamiento del enfermo durante todo el proceso, y disminución del riesgo de duelo patológico.
- Respeto a la voluntad del paciente de permanecer en su hogar.

➤ Ventajas para el sistema sanitario

- Disminución del número de ingresos
- Disminución del número de estancias hospitalarias
- Ahorro económico para el sistema sanitario
- Mejora de la calidad asistencial y mejora de la percepción de la asistencia por parte del enfermo y la familia
- Mayor cobertura asistencial.

➤ Limitaciones de la Atención Domiciliaria

- Paciente solo, sin familia; con familia que no se haga cargo de los cuidados, trabajo de los cuidadores fuera del hogar incompatible con los cuidados
- Síntomas no controlados
- Necesidad de tratamientos paliativos específicos
- Ambiente estresante.

**Anexo N° 3:** Decreto N° 1082 del 22 de Octubre de 1958. Artículo N° 2.

El ejercicio de la profesión de Kinesiólogo comprende la aplicación de los siguientes métodos terapéuticos:

a) Kinesiterapia en sus formas de: gimnasia ortopédica y médica; masoterapia y mecanoterapia; re-educación y rehabilitación neuromotriz.

b) Físico-terapia en sus formas de: termoterapia, hidroterapia, fototerapia artificial, ultrasonido y electroterapia, comprendiendo aplicaciones farádicas, galvánicas y diatermias en sus diferentes tipos.

**Anexo N ° 4:** Malla Curricular Escuela de Kinesiología, Universidad de Chile.

La educación de pregrado del Kinesiólogo contempla estudios de ciencias básicas, los que incluyen estudios de educación física, fisiología del ejercicio, patología y fisiopatología, metodología de investigación, primeros auxilios, medicina interna, traumatología, neurología, patología quirúrgica, imagenología, farmacología y otras ajustadas al entendimiento de la labor clínica del kinesiólogo. Como áreas de conocimiento distintivas del kinesiólogo el plan se completa con estudios de biomecánica, ergonomía, fisioterapia, técnicas de evaluación y tratamiento especiales, masoterapia y terapia manual, gimnasia médica y terapia deportiva y recreativa.

**Anexo N ° 5:** Tabla 1, Frecuencia de síntomas de cuatro series publicadas: Instituto Catalán de Oncología, Hospital Sta. Creu. Estudio poblacional “Morir de cáncer en Cataluña” y Multicéntrico Servicio Oncología.

Institución	Hospital Sta. Creu (250 pacientes)	Instituto Catalán de Oncología (300 pacientes)	Morir Cáncer (300 pacientes)	Multicéntrico (321 pacientes)
Síntoma				
Debilidad	92	88	92	91
Dolor	85	71	70	82
Pérdida de peso	79	77	83	79
Anorexia	78	73	79	85
Constipación	67	68	56	63
Boca seca	65	76	64	68
Depresión	59	79	51	65
Insomnio	51		52	55
Ansiedad		81	57	69
Disnea		56		52
Somnolencia		63	58	
Alt. Miccionales	47			

**Anexo N ° 6:** Tabla II, Relación de los diez tipos de dolor más frecuentes en un Hospice británico (Twycross, 1994 en López 2000)

Naturaleza del Dolor	Causa
Óseo - Visceral Compresión nerviosa Tejidos blandos	Cáncer
Miopático Estreñimiento	Debilidad
Contractura muscular	Cáncer / Debilidad
Dolor lumbar	Procesos concomitantes
Dolor crónico post quirúrgico	Tratamiento
Hombro doloroso (capsulitis)	Debilidad

**Anexo N° 7:** Tipos de dolor (López, 2000).

- Dolor óseo: puede ser secundario a metástasis, osteoporosis o enfermedad de Paget, colapsos o fracturas.
- Dolor visceral: se produce por tumores localizados en órganos como el hígado, bazo o riñón. Se describe como un dolor sordo, continuo, profundo y en relación con la zona tumoral que empeora con la palpación.
- Dolor por compresión nerviosa: se produce por una tumoración que presiona externamente un nervio. Se describe como quemante, limitado estrictamente a uno o más dermatomas continuos.
- Dolor cerebral: puede ser secundario al edema ocasionado por la expansión de un tumor cerebral o una metástasis ósea en los huesos craneales.
- Dolor cólico: suele ser secundario a la obstrucción de una víscera hueca.

- Dolor muscular y articular: es similar al que se puede presentar por otras causas. Aparece típicamente a la movilización de un grupo muscular.
- Dolor neuropático: suele deberse a la infiltración tumoral de un nervio.

**Anexo N ° 8:** Tabla N ° V: Distribución de los Pacientes Paliativos Oncológicos según sexo.

<b>Sexo</b>	<b>N °</b>	<b>%</b>
Masculino	28	62,2
Femenino	17	37,8

**Anexo N ° 9:** Tabla N ° VI: Distribución de los Pacientes Paliativos según tipo de cáncer

<b>Tipo Ca</b>	<b>N °</b>	<b>%</b>
Gástrico	6	13,3
CCU	5	11,1
Hepático	5	11,1
Pulmonar	5	11,1
Próstata	3	6,6
Adenocarcinoma	3	6,6
Cerebral	3	6,6
Mama	3	6,6
Mieloma Múltiple	2	4,4
Riñón	2	4,4
Recto	2	4,4
Sarcoma	2	4,4
Cuerdas vocales	1	2,2
Seno cavernoso	1	2,2
Esófago	1	2,2
Melanoma	1	2,2
Total	45	100

**Anexo N ° 10: Hipótesis y Valores de la prueba de hipótesis Z**

<b>Signos y síntomas</b>	<b>H<sub>1</sub></b>	<b>H<sub>0</sub></b>	<b>Z</b>
Dolor	$P = 0.7$	$P \neq 0.7$	-0.146
Dolor no Oncológico	$P = 0.30$	$P \neq 0.30$	0.279
Tos	$P = 0.5$	$P \neq 0.5$	-0.580
Hemoptisis	$P > 0.0$	$P = 0.0$	---
Disnea	$P = 0.4$	$P \neq 0.4$	0.195
Signología Pulmonar	$P > 0.0$	$P = 0.0$	---
Debilidad Muscular	$P = 0.5$	$P \neq 0.5$	-0.501
Fatiga	$P = 0.5$	$P \neq 0.5$	1.291
Edema	$P > 0.0$	$P = 0.0$	---
Ascitis	$P > 0.0$	$P = 0.0$	---
Estreñimiento	$P = 0.75$	$P \neq 0.75$	-0.509

**APÉNDICE : FICHA PROPUESTA AL INC COMO ANEXO A LA FICHA DOMICILIARIA.**

**FICHA KINÉSICA PARA PACIENTES PALIATIVOS EN ATENCIÓN DOMICILIARIA**

Nombre:

N ° Ficha:

Edad:

Fecha:

Cuidador principal:

PS:

Dg. médico:

MTT:

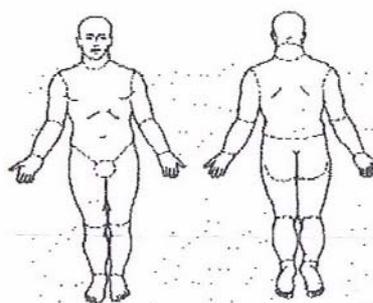
Nivel de conciencia:

I) **DOLOR** (LÓPEZ, 2000)

Presente \_\_\_\_\_ Ausente \_\_\_\_\_

Tipo: \_\_\_\_\_

EVN (0-10): \_\_\_\_\_



**II) SIGNOS Y SÍNTOMAS RESPIRATORIOS** (Corner, J and O'Discroll M, 1999)

Síntoma	nada	poco	moderado	severo	Observaciones
<b>Tos</b>					
<b>Hemoptisis</b>					
<b>Disnea</b>	I	II	III	IV	NO
Signología Pulmonar	<b>Observaciones</b>				
<b>SI</b>					
<b>NO</b>					

**III) SIGNOS Y SÍNTOMAS MÚSCULO ESQUELÉTICOS**

APLEY MMSS	DER		IZQ	
	SI	NO	SI	NO
Mano hombro contrario				
Mano toca detrás de cabeza con rot ext				
Mano toca espalda con rot int				
<b>MMII</b> : Triple flx/ext				

Fuerza	Muscular	M0	M1	M2	M3	M4	M5	DER		IZQ	
								< M3	> M3	< M3	>M3
MMSS	Hombro										
	Codo										
	Muñeca y dedos										
MMII	Cadera										
	Rodilla										
	Tobillo y pie										

**Fatiga** (Mendoza et al, 1999)

Durante el transcurso de nuestras vidas, la mayoría de nosotros tenemos momentos en que nos sentimos cansados o fatigados. ¿Se sintió usted inusualmente fatigado (cansado) durante la última semana?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Por favor, califique su fatiga (cansancio) llenando el círculo del número que describe su PEOR fatiga durante las últimas 24 horas.

0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

*Ninguna*

*La peor fatiga que se pueda*

Fatiga

imaginar

Clasificación paciente	suave		moderada		severa	
------------------------	-------	--	----------	--	--------	--

**IV) SIGNOS CIRCULATORIOS** (Gómez Sancho, 1999; López, 2000)

Edema SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Tipo Edema	MMSS		MMII	
	Der	Izq	Der	Izq
Linfático				
Venoso				
Mixto				
Otro				
Signo: Godet				
Signo: Stemmer				

**V) SIGNOS Y SÍNTOMAS DIGESTIVOS** (Gómez Sancho, 1999; López, 2000)

	SI	NO
<b>Ascitis</b>		
<b>Estreñimiento</b>		

**VI) ÚLCERAS POR DECUBITO: Escala de Northon**

Puntos	Condición física	Estado mental	Actividad	Movilidad	Incontinencia	Total puntuación	Riesgo
4	Buena	Consciente	Completa	Completa	Continente	16-20	Bajo
3	Suficiente	Obnubilado	Deambula con ayuda	Limitación ligera	Incontinente ocasional	10-15	Moderado
2	Mala	Agitado	Silla de ruedas	Limitación importante	Incontinencia urinaria o fecal	5-9	Alto
1	Muy mala	Inconsciente	Encamado	Inmóvil	Incontinencia urinaria y fecal	Total	

**VII) EVALUACIÓN FUNCIONAL DE LAS AVD: Índice de KATZ modificado**

Actividad	I	A	D
Bañarse	I	A	D
Vestirse	I	A	D
Usar inodoro	I	A	D
Trasladarse	I	A	D
Continencia	I	A	D
Alimentarse	I	A	D

**VIII) MARCHA Y EQUILIBRIO: UP AND GO Test**

Tiempo	
Observación	

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo \_\_\_\_\_, RUT \_\_\_\_\_

Declaro estar en conocimiento y participar voluntariamente del estudio “Definición del Rol del Kinesiólogo en la Atención Domiciliaria de la Unidad del Dolor y Cuidados Paliativos del Instituto Nacional del Cáncer” realizado por los alumnos de Kinesiología, Rodrigo Castillo y Daniela Pino, dirigidos por la Klga. Paulina Araya.

Para ello se le aplicará una Evaluación Kinésica de 10 minutos de duración, siendo esta de carácter confidencial, personal, sin costo alguno para mí y sin beneficios para ninguna empresa.

\_\_\_\_\_  
FIRMA

Santiago, \_\_\_\_ de Julio 2004.



