

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

**DETERMINANTES DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DOLOR NEUROPÁTICO
ONCOLÓGICO CUYO PUNTAJE EN LA ESCALA PPS (ESCALA FUNCIONAL PALIATIVA) SEA
SUPERIOR A 40 EN EL HOSPITAL DE SOLCA (SOCIEDAD DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER) –
NÚCLEO DE QUITO EN EL PERIODO ENERO - FEBRERO 2014.**

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICOS CIRUJANOS

GORDILLO ALTAMIRANO FERNANDO LAUTARO

FIERRO TORRES MARÍA JOSÉ

DIRECTOR: DR. NELSON CEVALLOS

DIRECTOR METODOLÓGICO: DR. MARCOS SERRANO

QUITO, 2014

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo de investigación constituyó un verdadero reto para nosotros. Afortunadamente, nunca estuvimos solos durante este proceso. A las personas que nos acompañaron y alentaron durante el mismo les debemos nuestro más sincero agradecimiento.

A nuestros padres, Sonia y Osvaldo, Sandra y Nasser; son la razón misma por la que estamos aquí, por la que hemos conseguido todos nuestros logros previos, y por la que tenemos la inspiración diaria para ser mejores. Por sus muestras de amor incondicional y apoyo ante los obstáculos, y por tener siempre las palabras adecuadas que necesitamos escuchar.

A todos los docentes de la Facultad de Medicina de la PUCE, por todos los conocimientos impartidos. Pero de manera muy especial a aquel que se convirtió en más que un profesor, un verdadero amigo: Dr. Nelson Cevallos. Gracias por enseñarnos que nuestra profesión va mucho más allá del conocimiento académico; y por confiar en nosotros.

Al hospital de SOLCA – Núcleo Quito, que nos abrió sus puertas para realizar este proyecto; al Servicio de Cuidados Paliativos y Terapia del Dolor, con quienes conformamos el mejor equipo de trabajo; y principalmente a la Dra. María Cristina Cervantes que tomó como suyo propio el reto de sacar adelante este trabajo, convirtiéndose al mismo tiempo en nuestra maestra y amiga.

A nuestro director metodológico, Dr. Marcos Serrano por su paciencia, disponibilidad y ayuda.

Finalmente, a nuestros amigos, que comparten con nosotros la satisfacción de culminar este camino. Seguir adelante siempre fue más fácil teniéndolos a nuestro lado.

DEDICATORIA

A todos los pacientes que luchan diariamente contra el cáncer, a aquellos que han perdido la lucha, y a sus familias.

María José y Fernando.

TABLA DE CONTENIDO

PÁGINA DE TÍTULO	1
AGRADECIMIENTOS	2
DEDICATORIA	3
LISTA DE CUADROS	7
LISTA DE FIGURAS	8
RESUMEN Y ABSTRACT	9
CAPÍTULO I	
✓ Introducción	13
✓ Justificación	18
CAPÍTULO II - REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	
✓ Cáncer	19
✓ Epidemiología Mundial del Cáncer	21
✓ Cáncer en el Ecuador	23
✓ Dolor y “Dolor Total”	25
✓ Dolor Oncológico	30
✓ Dolor Neuropático	31
✓ Dolor Neuropático Oncológico	33
✓ Dolor Oncológico No Tratado	36

✓ Calidad de Vida	38
✓ Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS)	40
✓ Importancia de la CVRS	43
✓ Determinación de la CVRS	44
✓ CVRS en Pacientes Oncológicos	47

CAPÍTULO III – MATERIALES Y MÉTODOS

✓ Problema de Investigación	49
✓ Objetivos	
○ Objetivo General	49
○ Objetivos Específicos	49
✓ Hipótesis	
○ Hipótesis Primaria	50
○ Hipótesis Secundarias	50
✓ Operacionalización de Variables del Estudio	51
✓ Criterios de Inclusión y Exclusión	56
✓ Muestra	57
✓ Tipo de Estudio	58
✓ Procedimientos de recolección de información	58
✓ Plan de Análisis de datos	59
✓ Aspectos Bioéticos	63

CAPÍTULO IV – RESULTADOS	
✓ Descriptivo	64
✓ Correlación	68
✓ Regresión Lineal	69
CAPÍTULO V – DISCUSIÓN	70
CAPÍTULO VI - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
BIBLIOGRAFÍA	85
APÉNDICE	
✓ Anexo 1 – Consentimiento Informado	96
✓ Anexo 2 – Cuestionario DN-4	97
✓ Anexo 3 – Formato de Recolección de Datos Clínico-demográficos	98
✓ Anexo 4 – Cuestionario SF-36	99
✓ Anexo 5 – Cuestionario HADS	105
✓ Anexo 6 – Escala Funcional Paliativa (PPS)	107

LISTA DE CUADROS

CUADRO 1. Estadificación del Cáncer	20
CUADRO 2. Dolor causado por el proceso oncológico	31
CUADRO 3. Factores que inciden en el incorrecto manejo del dolor	37
CUADRO 4. Atributos definitorios de Calidad de Vida	39
CUADRO 5. Indicadores de Calidad de Vida comúnmente usados	40
CUADRO 6. Definiciones de Calidad de Vida Relacionada con la Salud	41
CUADRO 7. Operacionalización De Variables	52
CUADRO 8. Criterios de Inclusión y Exclusión	56
CUADRO 9. Definiciones de las Dimensiones y Componentes de la CVRS según el Cuestionario SF-36	60
CUADRO 10. Recodificación de la Variable “Tipo de Cáncer”	65
CUADRO 11. Análisis Descriptivo de las variables cuantitativas	66
CUADRO 12. Análisis Descriptivo de las Dimensiones y Componentes de la CVRS según el Cuestionario SF-36	67
CUADRO 13. Distribución de la muestra según puntajes en escala HADS	67
CUADRO 14. Coeficientes de correlación (r de Pearson) entre variables cuantitativas	68
CUADRO 15. Coeficientes de Correlación Intraclase (CCI) entre variables cualitativas y componentes del SF-36	68
CUADRO 16. Ecuación de la Regresión Lineal para SF-36 Físico	69
CUADRO 17. Ecuaciones de las Regresiones Lineales para SF-36 Mental	69

CUADRO 18. Prevalencias de Ansiedad y Depresión en pacientes oncológicos utilizando el cuestionado HADS en estudios previos	71
--	----

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Etapas del cáncer	20
FIGURA 2. Principales localizaciones de cáncer en Hombres y Mujeres residentes en Quito 2006 – 2009	23
FIGURA 3. Defunciones por cáncer en relación al total de defunciones 2012	24
FIGURA 4. Defunciones por cáncer en relación al total de defunciones. Comparación 1980 – 2012	24
FIGURA 5. Transmisión del impulso nervioso	27
FIGURA 6. Escala Visual Análoga (EVA)	28
FIGURA 7. Esquema de “Dolor Total”	29
FIGURA 8. Modelo de CVRS de Wilson y Cleary	45
FIGURA 9. Distribución de la muestra del estudio según sexo	64
FIGURA 10. Distribución de la muestra según tipo de cáncer	65
FIGURA 11. Porcentajes y Frecuencias según estadiaje del cáncer en el estudio	66
FIGURA 12. Comparación de puntajes en los dominios de CVRS del cuestionario SF36 entre poblaciones generales de distintos países y aquellos obtenidos en nuestro estudio en pacientes con dolor neuropático oncológico.	73
FIGURA 13. Posibles relaciones entre Enfermedad Crónica y Ansiedad/Depresión	79

RESUMEN

ANTECEDENTES: El cáncer es un importante problema de salud pública a nivel mundial. El dolor es el síntoma que más comúnmente aqueja a los pacientes oncológicos, y de éste, el dolor neuropático es particularmente problemático. Cada vez y con mayor frecuencia se está incluyendo a la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) como un punto de análisis en la valoración integral del paciente con cáncer.

OBJETIVO: Identificar mediante un modelo de regresión lineal los principales determinantes de la calidad de vida de los pacientes con dolor neuropático oncológico cuyo puntaje en la escala PPS (Escala Funcional Paliativa) sea superior a 40 en el Hospital de SOLCA (Sociedad de Lucha contra el Cáncer) – Núcleo de Quito en el periodo Enero – Febrero 2014.

MÉTODOS: En una muestra de 237 pacientes que cumplían criterios de dolor neuropático de origen oncológico, se midieron variables clínico-demográficas (sexo, edad, tipo de cáncer, estadiaje de la enfermedad, tiempo desde el diagnóstico, intensidad del dolor medida por EVA, PPS y scores de Ansiedad y Depresión utilizando el cuestionario HADS) y se correlacionaron con los puntajes obtenidos en los componentes físico y mental de la CVRS medida con el Cuestionario SF-36. Se calcularon Coeficientes de Correlación de Pearson (r) para las variables cuantitativas y Coeficientes de Correlación Intraclase (CCI) para las cualitativas. Con las variables que mostraron fuerte correlación con cada uno de los componentes, se realizaron modelos de regresión lineal.

RESULTADOS: La población estudiada tuvo un predominio del sexo femenino (71%) con una media de edad de 57.7 ± 15.7 años, el cáncer de mama fue el más frecuentemente observado

(24%) y un tercio de los pacientes presentaron enfermedad metastásica. Utilizando el punto de corte ≥ 11 en el cuestionario HADS se hallaron prevalencias de 21.5% y 16% para Ansiedad y Depresión respectivamente. La CVRS medida con el Cuestionario SF-36 presentó puntajes medios de 39.3 ± 9.1 para el Componente Físico y 45.5 ± 13.8 para el Componente Mental. Las únicas variables que mostraron correlaciones fuertes con dichos componentes fueron: PPS con el componente físico ($r=0.617$) y Ansiedad y Depresión con el componente mental ($r=0.641$ y $r=0.741$ respectivamente). El modelo de regresión lineal que mejor explicó la varianza del Componente Físico fue aquel construido con la variable PPS ($R=62.5\%$; $p<0.001$) y el que mejor explicó la varianza del Componente Mental fue aquel diseñado con las variables Ansiedad y Depresión combinadas ($R=77.3\%$; $p<0.001$).

CONCLUSIONES: La fuerte influencia de la comorbilidad psiquiátrica (Ansiedad y Depresión) sobre la CVRS de los pacientes con dolor neuropático oncológico hace necesaria que en el plan de atención integral de estos pacientes estén incluidas intervenciones para su oportuno diagnóstico y tratamiento independiente del manejo oncológico del paciente.

ABSTRACT

BACKGROUND: Cancer is an important public health problem worldwide. Pain is the most commonly reported symptom among oncologic patients, and neuropathic pain is particularly problematic. Health Related Quality of Life (HRQoL) is becoming more frequently included as a relevant outcome in the integral approach to the cancer patient.

OBJECTIVE: To identify using a linear regression model the most important determinants of HRQoL in cancer patients with neuropathic oncologic pain, whose score in the Palliative Performance Scale (PPS) is higher than 40, in a Tertiary Care Center (Hospital de SOLCA-Núcleo Quito) in Ecuador during the months of January-February 2014.

METHODS: In a sample of 237 patients that met criteria for neuropathic oncologic pain clinical-demographic variables were assessed (gender, age, type of cancer, cancer stage, time since diagnosis, pain intensity measured with AVE, PPS and scores of Anxiety and Depression measured with the HADs Questionnaire) and correlated with the scores obtained in the Physical and Mental Components of the HRQoL SF36 Questionnaire. Pearson Correlation Coefficients (r) for the quantitative variables, and Intraclass Correlation Coefficients (ICC) for the qualitative variables were calculated. Using the variables that showed strong correlations with the scores of the SF36 Questionnaire, linear regression models were designed.

RESULTS: The studied population had a predominance of females (71%) with a mean age of $57,7 \pm 15,7$ years, breast cancer was the most frequently observed (24%) and one third of the patients had metastatic disease. Using ≥ 11 as the cut-off point in the HADs Questionnaire prevalences for Anxiety and Depression were found (21,5% and 16% respectively). The HRQoL,

measured with the SF36 Questionnaire revealed mean scores of $39,3 \pm 9,1$ for the Physical Component and $45,5 \pm 13,8$ for the Mental Component. The only variables that showed strong correlation with those components were: PPS with the Physical Component ($r=0,617$) and Anxiety and Depression with the Mental Component ($r=0,641$ and $r=0,741$ respectively). The linear regression model that best explained the variance of the Physical Component score was that built with the variable PPS ($R=62,5\%$; $p<0,001$), and the one that best explained the variance of the Mental Component score was the one built using the variables Anxiety and Depression simultaneously ($R=77,3\%$; $p<0,001$)

CONCLUSIONS: The strong influence of psychiatric comorbidity (Anxiety and Depression) over HRQoL in patients with oncologic neuropathic pain makes it necessary for the integral care plan for these patients to include interventions to accurately diagnose and treat such conditions.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Cáncer es un término genérico que designa un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo. Una característica del cáncer es la multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, proceso conocido como metástasis.

Según la Organización Mundial de la Salud, el cáncer es la principal causa de muerte a escala mundial, se le atribuyen 7,6 millones de defunciones (aproximadamente el 13% del total) ocurridas en todo el mundo en 2008 y más del 70% de las defunciones por cáncer se registraron en países de ingresos bajos y medianos. Se prevé que el número de defunciones por cáncer siga aumentando en todo el mundo y supere los 13,1 millones en 2030.

Según datos del Registro Nacional de Tumores, en Quito, cada año se diagnostican 7000 casos nuevos de cáncer. En mujeres, los cánceres de mama, piel y tiroides son los más frecuentes, en hombres, lo son los cánceres de próstata, piel y estómago. Las muertes por cáncer han aumentado considerablemente durante las últimas décadas, en 1980 representaron el 6% del total y para el 2012 representaron el 16%. En ese mismo año, el cáncer fue responsable del 17.7% de fallecimientos en mujeres y del 13.8% en hombres.

El dolor neuropático es causado por una lesión del sistema nervioso donde hay mecanismos fisiopatológicos perpetuadores de un estímulo algíco anómalo que puede tener un origen periférico (nociceptores y sistema nervioso periférico), o central (sistema nervioso central).

Es especialmente problemático por varias razones:

- Es comúnmente experimentado en partes del cuerpo que anatómicamente aparecen normales.
- Es generalmente crónico, severo y resistente a analgésicos de uso común.
- Se ve agravado por la alodinia (dolor exacerbado con el tacto).
- Amplia evidencia indica que los pacientes con esta condición generan 3 veces más gastos que pacientes con otro tipo de dolor.

El bloqueo de la conducción nerviosa en condiciones neuropáticas causa disfunción nerviosa, la misma que puede resultar en adormecimiento, sensación de quemazón, hormigueo, descargas eléctricas, frío doloroso, debilidad y pérdida de reflejos tendinosos profundos en el área afectada. Causan también síntomas aberrantes de dolor espontáneo, sin ningún estímulo causante y dolor provocado, con una reacción dolorosa poco relacionada con la intensidad del estímulo.

Estas anormalidades sensoriales pueden extenderse más allá de la distribución del nervio, lo que puede llevar a la apreciación inapropiada de un trastorno psicósomático. El diagnóstico se basa principalmente en la historia clínica y hallazgos al examen físico que posteriormente llevan a descartar condiciones tratables y finalmente al diagnóstico de dolor neuropático.

Es muy importante su detección precoz, el conocimiento de los mecanismos responsables y el uso de estrategias terapéuticas alternativas para la eficacia de su tratamiento.

Los pacientes con cáncer pueden desarrollar dolor neuropático por múltiples causas:

- Compresión o infiltración directa del tumor a estructuras nerviosas.
- Traumatismos directos nerviosos como consecuencia de procedimientos diagnósticos o quirúrgicos.
- Lesiones nerviosas secundarias a tratamientos como la radioterapia o la quimioterapia.
- Neuropatía paraneoplásica, como resultado de la disregulación de la autoinmunidad.
- Mayor incidencia de herpes zoster por inmunosupresión.

El término calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) hace referencia tanto al estado funcional como al estado emocional de los pacientes, pues su bienestar y la experiencia que tienen de su enfermedad son puntos importantes a ser considerados tanto en su tratamiento como en la valoración de la efectividad de los cuidados médicos, o para establecer el impacto de la enfermedad en su vida diaria.

La mayoría de los expertos en este campo perciben la calidad de vida como una estructura multidimensional, que estaría a su vez constituida por una serie de dimensiones o factores.

Estos factores incluyen fundamentalmente:

- Estado y funcionamiento a nivel físico. Estado funcional, morbilidad, actividad física, etc., enfermedad y síntomas relacionados con el tratamiento, síntomas específicos de la enfermedad o efectos secundarios de la terapia, tales como náuseas, vómitos, etc.
- Funcionamiento psicológico. Ansiedad o depresión que pueden ser secundarios tanto a la enfermedad como al tratamiento.
- Funcionamiento social. Alteraciones en la actividad social normal.

A estos factores se suelen añadir otros, como los relativos al estado espiritual o existencial, al funcionamiento sexual e imagen corporal, así como el referido a la satisfacción con los cuidados sanitarios recibidos.

Aunque el objetivo principal del tratamiento del cáncer es prolongar la vida, existen evidencias de que, más allá del tiempo de vida, la calidad de la misma puede verse alterada no sólo por la propia enfermedad sino también por el tratamiento. Por este motivo, en las dos últimas décadas se ha hecho un esfuerzo importante por evaluar la calidad de vida de los pacientes oncológicos e incluirla para la evaluación no sólo del bienestar del paciente, sino también de la progresión de la enfermedad y la eficacia del tratamiento. De hecho, se ha determinado que la calidad de vida es un predictor independiente de supervivencia y respuesta al tratamiento.

Varios estudios han evaluado el impacto de factores clínicos y socioculturales sobre la calidad de vida de los pacientes con cáncer. Sin embargo, no hay suficientes reportes publicados sobre este tema en países Latinoamericanos, lo cual podría dar una luz sobre las percepciones particulares de los pacientes con cáncer viviendo en países en vías de desarrollo como el nuestro.

Las variables que podrían determinar la calidad de vida de un paciente se comportan de maneras diferentes. La deficiencia de algunos factores puede causar una pobre calidad de vida, sin embargo, la abundancia de los mismos no necesariamente la mejora. Por ejemplo, cuando la salud y el ingreso económico han alcanzado cierto nivel, un muy buen estado de salud y un muy alto ingreso pueden no resultar en una mejora adicional de la calidad de vida. Otras variables, cuando están presentes, promueven una calidad de vida satisfactoria, pero su

ausencia puede no causar un deterioro significativo; como por ejemplo la práctica de actividades culturales, deportivas, artísticas o de ocio.

Por estas razones, una estrategia clave en las intervenciones para mejorar la calidad de vida en el tratamiento del cáncer es promover tantas determinantes favorables como sea posible y eliminar a la vez la mayor cantidad posible de determinantes desfavorables.

Son varios los estudios que previamente han intentado identificar las variables que más fuertemente influyen sobre la calidad de vida de los pacientes oncológicos. El número de posibles determinantes es infinito, pero se ha logrado reducir la lista a aquellos factores que con cierta regularidad han demostrado correlacionarse con la calidad de vida. Entre estos encontramos:

- Aspectos socio-demográficos como género, edad, ingreso económico y existencia de redes de apoyo para el paciente
- Relacionados con el cáncer como el estadiaje, tratamiento recibido, tipo, tiempo de diagnóstico
- Relacionados con la salud como presencia de comorbilidades y estado nutricional
- Relacionados con el estilo de vida del paciente como dieta, ejercicio, y consumo de alcohol y tabaco.

JUSTIFICACIÓN

El cáncer es un importante problema de salud pública a nivel mundial. La carga global del cáncer seguirá creciendo por el acelerado crecimiento de la población, el envejecimiento de la misma y la creciente adopción de hábitos potencialmente cancerígenos (tabaquismo, sedentarismo, dieta inapropiada) en países en desarrollo.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), al menos 3,5 millones de personas en todo el mundo tienen diariamente dolor asociado al cáncer. Muchos pacientes manifiestan dolor como primer síntoma de la enfermedad, presentándose en un porcentaje de 30-40% en aquellos casos en los cuales se diagnostica por primera vez; pacientes que están recibiendo tratamiento, como quimioterapia o radioterapia, lo presentan entre 25 a 65% y en estadios avanzados hasta en el 80%.

La prevalencia de dolor con mecanismo neuropático varía entre el 18.7% y el 21.4% de todos los tipos de dolor oncológico. Además, el dolor oncológico relacionado con el tratamiento suele ser más frecuentemente de tipo neuropático que de tipo nociceptivo.

Siendo el dolor neuropático el tipo de dolor que mayor dificultad diagnóstica y terapéutica presenta, es importante su investigación para establecer esquemas de tratamiento efectivos.

La estimación de la calidad de vida y los principales factores que la determinan y modifican es de suma importancia en todo paciente con una enfermedad crónico-degenerativa, como es el cáncer. Mediante el estudio de estos factores se pueden proponer esquemas de manejo integral que logren preservar de mejor manera la calidad de vida del paciente oncológico.

CAPÍTULO II

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

CÁNCER

La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como un término genérico que designa un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo cuya principal característica es la rápida multiplicación de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, proceso conocido como metástasis.

El cáncer comienza en una célula normal, cuya transformación en tumoral es un proceso multifásico y suele consistir en la progresión de una lesión precancerosa a un tumor maligno. Las células malignas crecen y se dividen sin control y sin orden, y no mueren cuando deberían hacerlo. Estas alteraciones son el resultado de la interacción entre los factores genéticos del paciente y agentes externos, los cuales se pueden clasificar en 3 grupos principales:

- Carcinógenos físicos, como las radiaciones ultravioleta e ionizantes.
- Carcinógenos químicos, como los asbestos, los componentes del humo de tabaco, las aflatoxinas (contaminantes de los alimentos) o el arsénico (contaminante del agua).
- Carcinógenos biológicos, como las infecciones causadas por determinados virus (VHB, VHC, algunos tipos de HPV).

El envejecimiento es otro factor fundamental en la aparición del cáncer. La incidencia de esta enfermedad aumenta con la edad, muy probablemente porque se van acumulando factores de

riesgo, lo cual se combina con los mecanismos de reparación celular que pierden eficacia con la edad.

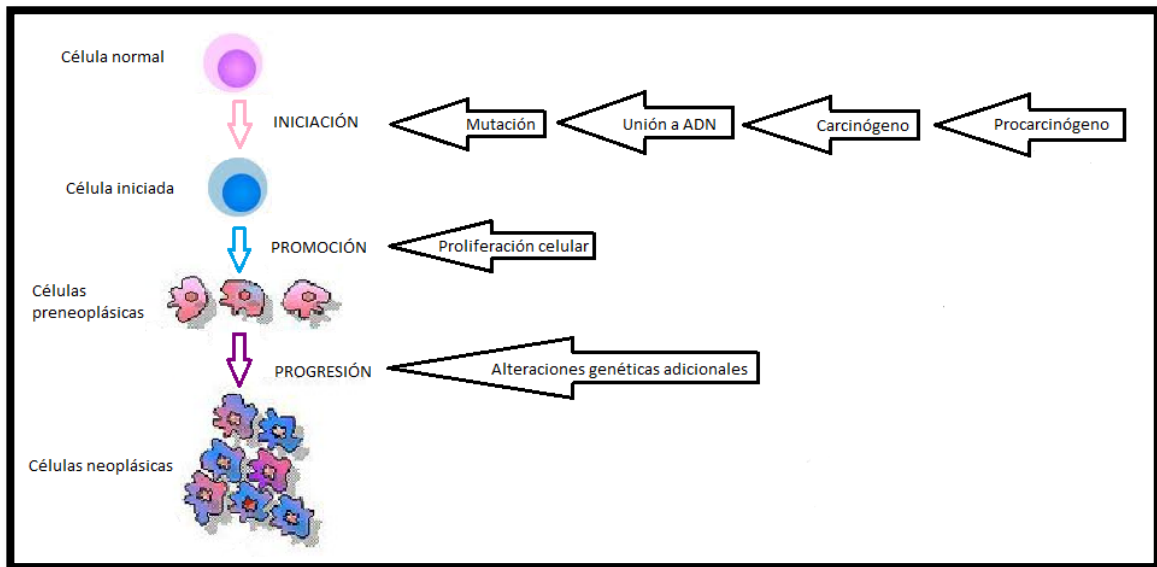


FIGURA 1. Etapas del cáncer

TOMADA DE: Granados S, Quiles J, Gil A, Ramírez-Tortosa M. Lípidos de la dieta y cáncer.

Nutr. Hosp. 2006; 21(2) 44-54

La estadificación describe la gravedad del cáncer basándose en la extensión del tumor original (primario) y si se ha diseminado en el cuerpo o no. Es importante porque permite identificar el tratamiento adecuado y estimar el pronóstico del paciente.

De forma resumida, el cáncer puede estadificarse de la siguiente manera:

ESTADIO	DESCRIPCIÓN
I	Tumor limitado al órgano primario.
II	Diseminación del cáncer más allá del órgano en donde se formó originalmente, principalmente a los ganglios linfáticos vecinos.

III	Diseminación del cáncer a los órganos adyacentes al sitio del tumor primario.
IV	El cáncer se ha diseminado a otros órganos distantes del órgano donde se encuentra el tumor primario.
X	No hay información suficiente para determinar la etapa o estadio.
En progresión	Existe evidencia de actividad y progresión del cáncer hacia el siguiente estadio.

CUADRO 1. Estadificación del Cáncer

FUENTE: Instituto Nacional Del Cáncer EEUU (<http://www.cancer.gov>)

EPIDEMIOLOGÍA MUNDIAL DEL CÁNCER

El cáncer es un importante problema de salud pública alrededor del mundo, pues es la principal causa de muerte a escala mundial y su carga global continuará aumentando por el crecimiento constante de la población, su envejecimiento y la práctica creciente de conductas potencialmente cancerígenas¹.

Aproximadamente 12.7 millones de casos nuevos y 7.6 millones de muertes por cáncer ocurrieron a nivel mundial en 2008^{1,2}.

Mientras las tasas de incidencia de todos los cánceres combinados en países desarrollados es el doble de aquellas en países en desarrollo, las tasas de mortalidad en países desarrollados son solo 21% mayores en hombres y 2% mayores en mujeres¹.

- En hombres, los cánceres de pulmón (16.6%), próstata (13.5%) y colorrectal (9.4%) representan la mayoría de casos nuevos de cáncer, y los de pulmón, hígado y estómago presentan el mayor porcentaje de muertes por cáncer a nivel mundial¹.
- En mujeres, los cánceres de mama (16%), cervicouterino (13.6%) y colorrectal (9.4%) representan el mayor porcentaje de casos nuevos diagnosticados y los de mama, pulmón y colorrectal representan los mayores porcentajes de muertes por cáncer a nivel mundial¹.

Según la OMS, más del 30% de las defunciones por cáncer podrían evitarse modificando o evitando algunos factores de riesgo, tales como:

- Consumo de tabaco y/o alcohol
- Exceso de peso u obesidad
- Dietas inadecuadas y poco equilibradas
- Inactividad física
- Infecciones por HPV y VHB

La mortalidad por cáncer se puede reducir si los casos se detectan y tratan a tiempo. Las actividades de detección temprana tienen dos componentes:

- Diagnóstico temprano según síntomas y signos iniciales.
- Cribado en pacientes con factores de riesgo.

La OMS establece que más del 70% de las defunciones por cáncer se registraron en países de ingresos bajos y medianos. Se prevé que el número de defunciones por cáncer siga aumentando en todo el mundo y supere los 13,1 millones en 2030.

CANCER EN EL ECUADOR

Según datos del Registro Nacional de Tumores, cada año se diagnostican en la ciudad de Quito 7000 casos nuevos de cáncer. De ellos la mitad corresponde a residentes en la ciudad y la otra mitad a personas que vienen de otras localidades del país.

PRIMERAS LOCALIZACIONES EN CANCER Residentes en Quito 2006-2009



Localización	Casos	Tasa Cruda	Tasa Est.
Mama	1080	33,3	36,3
Piel	1008	31,1	31,1
Tiroides	681	21,0	21,4
Cuello Utero (inv)	542	16,7	17,0
Estómago	494	15,2	15,4
Colon recto	352	10,9	11,1
Linfomas	330	10,2	10,5
Ovario	215	6,6	7,0
Pulmón	192	5,9	6,3
Leucemias	184	5,7	5,9
Todas	7477	230,6	237,3
Todas - piel	6469	199,6	206,2



Localización	Casos	Tasa Cruda	Tasa Est.
Próstata	1379	45,5	56,7
Piel	946	31,2	36,7
Estómago	581	19,2	23,0
Linfomas	326	10,9	12,6
Colon recto	282	9,3	11,0
Leucemias	207	6,8	7,3
Pulmón	196	6,5	7,8
Testículo	183	6	5,5
Vejiga	133	4,4	5,3
Encéfalo	133	4,4	4,7
Todas	5728	189	223,4
Todas - piel	4782	157,8	186,7

Tasas de incidencia estandarizada x 100.000 (CIE10)

FIGURA 2. Principales localizaciones de cáncer en Hombres y Mujeres residentes en Quito 2006 – 2009

FUENTE: Registro Nacional de Tumores (RNT) – SOLCA Quito

**DEFUNCIONES POR CANCER EN RELACION AL TOTAL DE DEFUNCIONES
ECUADOR 2012**

Sexo	Causa de Fallecimiento				Total	
	Cáncer		Resto de Causas			
	N°	%	N°	%	N°	%
Hombre	4888	13,8%	30426	86,2%	35314	100,0%
Mujer	4987	17,7%	23210	82,3%	28197	100,0%
Total	9875	15,5%	53636	84,5%	63511	100,0%

FIGURA 3. Defunciones por cáncer en relación al total de defunciones 2012

FUENTE: Registro Nacional de Tumores (RNT) – SOLCA Quito

**DEFUNCIONES POR CANCER
EN RELACION AL TOTAL DE DEFUNCIONES
ECUADOR 1980 y 2012**

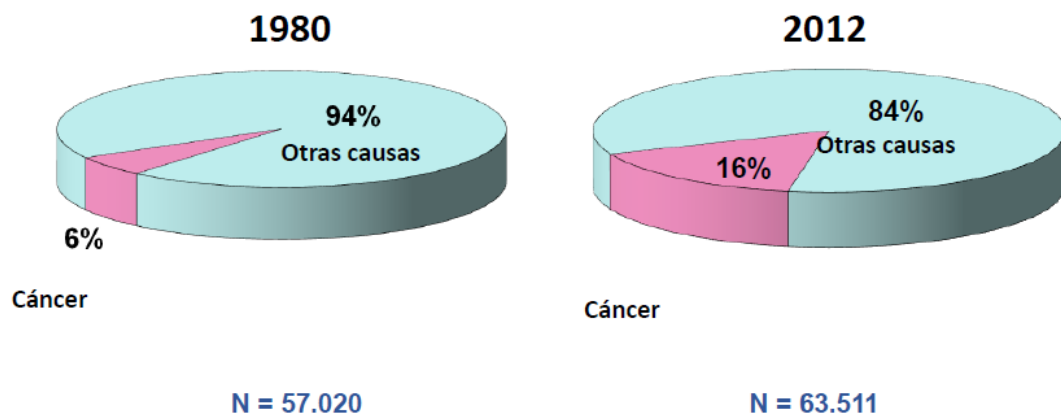


FIGURA 4. Defunciones por cáncer en relación al total de defunciones. Comparación 1980 - 2012

FUENTE: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

DOLOR Y “DOLOR TOTAL”

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP, International Association for the Study of Pain) define el dolor como una experiencia sensitiva y emocional desagradable que se asocia a una lesión tisular real o posible, o que se describe como tal².

El dolor desencadena mensajes nociceptivos que son transmitidos, modulados e integrados en diferentes niveles del sistema nervioso, los cuales, iniciados en la periferia, serán llevados hacia el asta dorsal de la médula y de ahí a diversas estructuras hasta llegar a centros superiores.

Diversas estructuras y sustancias se encuentran involucradas en dicho proceso²:

- **Receptores sensoriales:** Los estímulos nociceptivos nacen a nivel de las terminaciones libres amielínicas que están constituidas por arborizaciones plexiformes, dispuestas a lo largo de los tejidos cutáneos, tejidos musculares y articulares, y paredes viscerales. Las sustancias liberadas por los tejidos como respuesta al dolor son varias: iones potasio e hidrógeno, histamina, serotonina, prostaglandinas y leucotrienos desde los tejidos lesionados, bradicinina desde la circulación sanguínea y sustancia P desde las terminaciones nerviosas libres. El resultado de la liberación de estas sustancias será el inicio de impulsos nerviosos.
- **Nervios periféricos sensitivos:** Las fibras A -d y C son las responsables de la transmisión del dolor como sensación. Es en las terminaciones libres de estas fibras donde se encuentran los “nociceptores”. El 80% de los impulsos es transportado por fibras C: amielínicas y lentas, responsables de la sensación de dolor difuso y desagradable. El 20% restante, será transmitido por fibras A -d, mielínicas y rápidas, produciendo un dolor agudo, concreto e inmediato.

- **Transmisión del impulso nervioso a la médula espinal:** La médula espinal constituye la primera estación sináptica y el filtro que permite eliminar los mensajes innecesarios así como amplificar aquéllos más importantes. Las fibras nerviosas aferentes llegan al asta dorsal de la médula hasta conectar con neuronas o interneuronas.
 - **Tracto espinotalámico:** Representa la mayor vía nociceptiva. Se encuentra anterolateralmente en la sustancia blanca de la médula espinal. Sus axones cruzan la línea media al lado contralateral de la médula espinal y se dividen en:
 - Haz lateral: hasta el núcleo ventrolateral del tálamo, vehiculizando aspectos discriminativos del dolor: localización, intensidad y duración.
 - Haz medial: va al tálamo medial y transmite percepciones autonómicas y sensaciones desagradables del dolor.
 - Fibras colaterales: también llegan a la formación reticular y son responsables de la situación de alerta frente al dolor.
 - **Vías alternativas del dolor:** el tracto espinomesencefálico activa las vías descendentes antinociceptivas, y los tractos espinotalámico y espinomesencefálico activan el hipotálamo evocando la conducta emocional. Como vía alternativa mayor del dolor, el tracto espinocervical ascenderá hacia el tálamo en sentido contralateral.
 - **Integración con el sistema motor y simpático:** Las neuronas aferentes del asta dorsal hacen sinapsis directa e indirectamente con las neuronas motoras del asta anterior. Esta sinapsis será responsable de la actividad muscular refleja asociada al dolor y se manifestará también como vasoconstricción, espasmo muscular suave, y liberación de catecolaminas.

- **Modulación de la transmisión del dolor en la médula espinal:**
 - **Inhibición de la nocicepción:** La sustancia P ha sido reconocida como el neurotransmisor de las pequeñas fibras aferentes nociceptivas primarias. El GABA y la somatostatina pueden ser los transmisores inhibitorios de las interneuronas. Los opiáceos endógenos y las encefalinas, están involucrados en el sistema de modulación descendente y local.
 - **Sistema inhibitorio descendente:** La sustancia gris periacueductal, la formación reticular, y el núcleo magno del rafe son zonas donde se originan vías descendentes que median su acción antinociceptiva por mecanismos α_2 adrenérgicos, serotoninérgicos, y receptores opioides.
 - **Neuronas de tercer orden:** Se encargan de la percepción y la localización concreta del dolor, los aspectos emocionales y del sufrimiento del dolor.

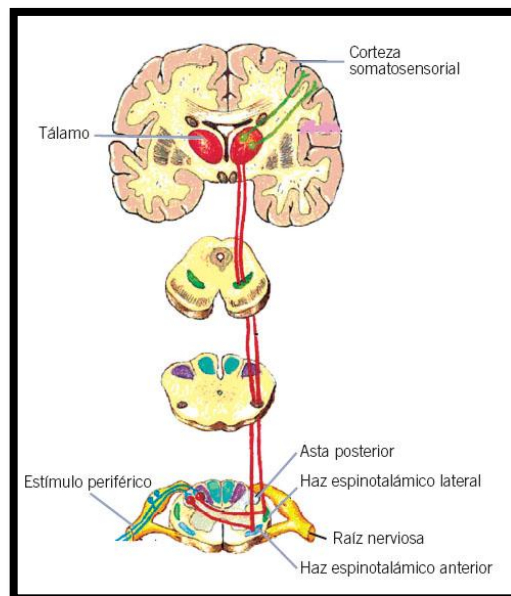


FIGURA 5. Transmisión del impulso nervioso

Las escalas de valoración del dolor son métodos clásicos de medición de la intensidad del dolor, y con su empleo se puede llegar a cuantificar la percepción subjetiva del dolor por parte del paciente, y ajustar de una forma más exacta el uso de los analgésicos.

Existen varias escalas usadas con este fin: La Escala Visual Analógica (EVA), Escala de Calificación Numérica (ECN), Escala Verbal (ECV), y la Escala Facial del dolor, son las medidas más comunes, sin embargo, una de las más utilizadas y fáciles de aplicar es la EVA, cuya principal ventaja estriba en el hecho de que no contiene números o palabras descriptivas, al paciente no se le pide que describa su dolor con palabras específicas, sino que es libre de indicar sobre una línea continua la intensidad de su sensación dolorosa en relación con los dos extremos de la misma.

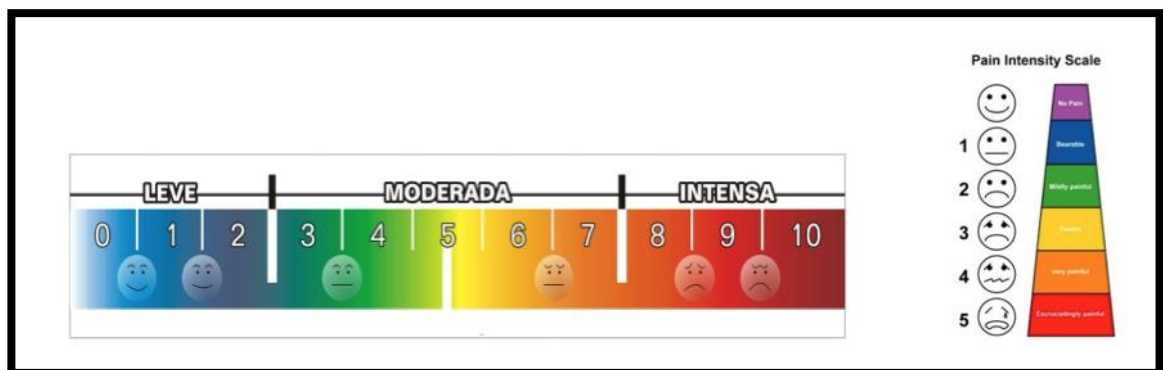


FIGURA 6. Escala Visual Analógica (EVA)

Más allá de la intensidad del dolor, lo más importante en el manejo del dolor oncológico es que se entienda que el cáncer es una patología con un impacto sobre todo el individuo, es ésta la

causa por la que se ha creado el concepto de “dolor total” (Saunders y simplificado de Twycross, 1990)³.

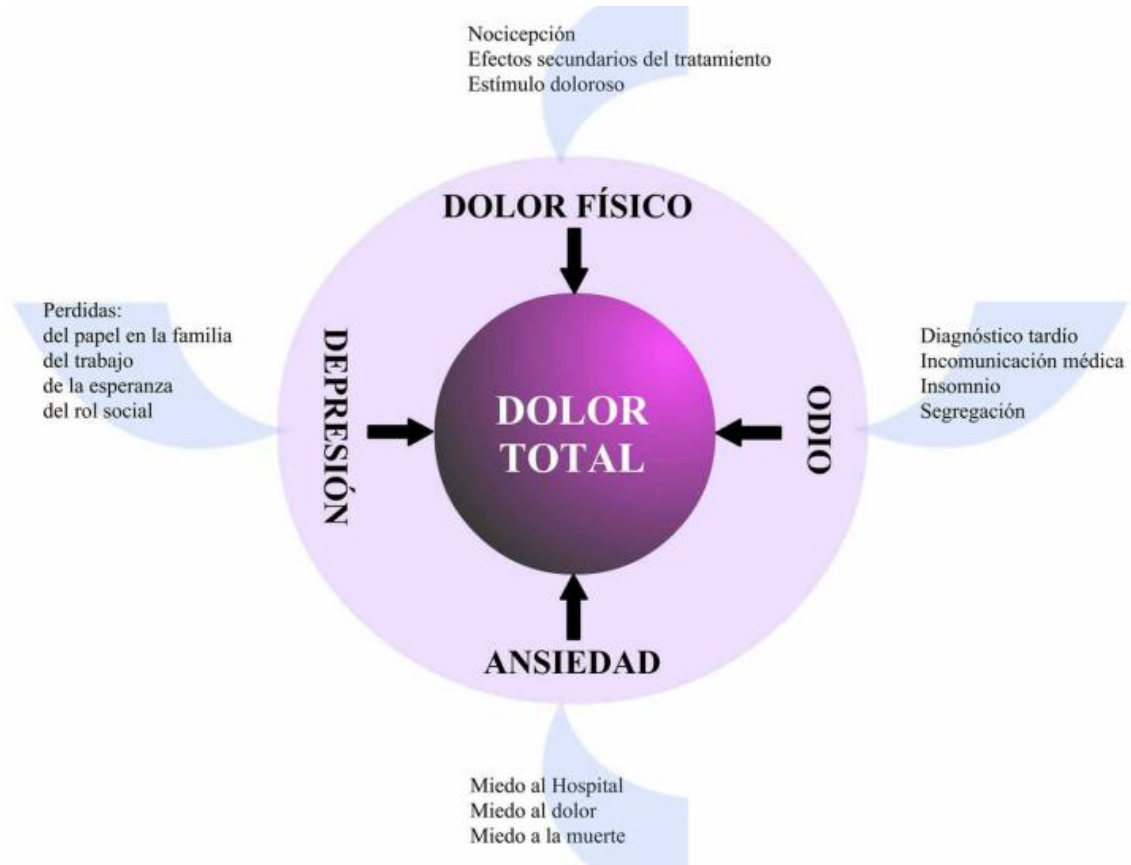


FIGURA 7. Esquema de “Dolor Total”

Modificado de Twycross RG: Symptom Control. London. Pitman Books 1983.

De acuerdo a este concepto, los pacientes deben ser manejados en forma multi e interdisciplinaria, porque el dolor y los síntomas asociados que presenta el paciente forman parte de un todo e inciden en forma directa sobre su calidad de vida, pues cuando no es aliviado, el dolor es capaz de convertirse en el centro de la vida de un ser humano y su connotación social nefasta exagera los temores del paciente ante su proceso de muerte.

Estudios recientes han demostrado que el dolor es un importante predictor de la supervivencia, y es considerado como un patógeno en sí que puede facilitar la progresión de la enfermedad¹⁰.

DOLOR ONCOLÓGICO

El cáncer es una enfermedad cuyo síntoma más frecuentemente registrado es el dolor, así como el más preocupante en el enfermo oncológico en estado avanzado. Según la OMS, al menos 3,5 millones de personas en todo el mundo tienen diariamente dolor asociado al cáncer⁴.

Muchos pacientes manifiestan dolor como primer síntoma del cáncer, presentándose en un porcentaje de 30-40% en aquellos casos en los cuales se diagnostica por primera vez; de los que están recibiendo tratamiento, como quimioterapia o radioterapia, lo presentan entre 25 - 65% y en estadios avanzados hasta en un 80%. En general, un 75% de los pacientes con cáncer experimentarán dolor severo y requerirán de tratamiento con opioides durante alguna etapa de la enfermedad⁸.

El dolor en pacientes con cáncer es de origen multifactorial y complejo, ocasionado principalmente por el tumor mismo hasta en un 90%; de este, un 70% se debe a la invasión tumoral en huesos, tejidos blandos, o estructuras neurales, el 20% restante, son efectos secundarios de tratamientos como la radioterapia, quimioterapia, cirugía, venopunción, aspiración de medula ósea, biopsia, endoscopia, etc.; y solo un 10% como consecuencia de procesos no relacionados a la enfermedad propia⁸.

Por todo lo expuesto anteriormente, en el paciente con cáncer existen diversas causas de dolor neuropático, entre ellas aquellas relacionadas con el mismo proceso oncológico, cuyos mecanismos son varios:

Dolor causado por el proceso oncológico	
Invasión	Del tumor al hueso
Compresión	De raíces, troncos o plexos nerviosos
Infiltración	De vasos sanguíneos
Obstrucción	De vísceras huecas o sistema ductal de dichas vísceras
Oclusión	Intestinal
Tumefacción	De una estructura envuelta en fascia, periostio u otras estructuras sensibles
Necrosis	E infección, inflamación o ulceración de las membranas, mucosas y estructuras sensibles al dolor.
Bonica and Foley. Pain. Edited by J.J Bonica, Raven Press, New York 1980	

CUADRO 2. Dolor causado por el proceso oncológico

DOLOR NEUROPÁTICO

Se define como el producido por la alteración de una función o un cambio patológico en un nervio^{4,5}. Según la definición de la International Association for the Study of Pain (IASP), el dolor es causado por una lesión o disfunción primaria del sistema nervioso⁵ donde existen mecanismos fisiopatológicos perpetuadores de un estímulo álgico anómalo. Puede tener un origen periférico (nociceptores y sistema nervioso periférico), como el caso de la neuropatía diabética, o central (sistema nervioso central) caso del dolor central post – ACV.

Por lo general, el dolor ejerce un papel protector y reparador, pero una vez que desaparece el estímulo, el sistema nociceptivo vuelve a sus niveles de actividad normal. Sin embargo, en el dolor neuropático se produce una gran amplificación y distorsión de la transmisión nociceptiva que persiste largo tiempo después de iniciado el evento, carece de misión protectora o restauradora, y es la expresión de un estado patológico del sistema nervioso, más que la respuesta a una patología⁶.

Es especialmente problemático por varias razones:

- Es comúnmente experimentado en partes del cuerpo que anatómicamente aparecen normales.
- Es generalmente crónico, severo y resistente a analgésicos de uso común.
- Se ve agravado por la alodinia (dolor exacerbado con el tacto).

La epidemiología del dolor neuropático no ha sido adecuadamente estudiada, en parte por la diversidad de patologías con las que se encuentra asociado. Se estima que afecta a aproximadamente 3% de la población⁷.

La disfunción nerviosa causa síntomas aberrantes de dolor espontáneo (que surge sin una estimulación detectable) y dolor provocado (respuesta anormal a estímulos) y puede estar asociado con problemas de la sensibilidad (hipoestesia) de la zona dolorosa.

- El dolor espontáneo (continuo o intermitente) es generalmente descrito como sensación de punzadas, quemazón, descargas eléctricas, hormigueo, adormecimiento, escozor o frío doloroso.
- El dolor provocado incluye:

- Alodinia: dolor provocado por un toque no doloroso, puede ser causada por la estimulación más ligera, como el contacto de la piel con ropa o una ligera brisa.
- Hiperalgnesia: aumento del dolor evocado por un estímulo doloroso.

Estas anomalías sensoriales pueden extenderse más allá de la distribución del nervio, lo que puede llevar a la apreciación inapropiada de un trastorno psicósomático.

El diagnóstico se basa principalmente en la historia clínica y hallazgos al examen físico que posteriormente llevan a descartar condiciones tratables y finalmente al diagnóstico de dolor neuropático.

DOLOR NEUROPÁTICO ONCOLÓGICO

En oncología es importante evitar atribuir los síntomas sólo al hecho de tener cáncer, se debe definir el mecanismo fisiopatológico concreto que los provoca, evaluar la intensidad, impacto físico y emocional y factores que provoquen o aumenten la molestia.

En el paciente oncológico la prevalencia de dolor con mecanismo neuropático varía entre el 18.7% y el 21.4% de todos los tipos de dolor oncológico. Uno de cada 5 dolores oncológicos son de origen neuropático y 2 de cada 5 pacientes con dolor tienen dolor neuropático¹⁰. Además, el dolor oncológico relacionado con el tratamiento suele ser más frecuentemente de tipo neuropático que de tipo nociceptivo.

Es un problema que ha ido en aumento en pacientes con cáncer, de la mano del creciente uso de regímenes de quimioterapia que incluyen agentes neurotóxicos, lo cual ha obligado al

oncólogo a enfrentarse con el dilema de evaluar la etiología y el grado de dolor neuropático y valorar la relación riesgo – beneficio del tratamiento.

Son múltiples las causas de dolor neuropático en el paciente oncológico¹¹:

- Compresión o infiltración directa del tumor a estructuras nerviosas:
 - Mononeuropatías: cualquier par craneal o nervio periférico puede estar comprometido.
 - Plexopatías: por infiltración directa de cánceres de cabeza y cuello, pulmón, mama, próstata, colorrectal, entre otros.
- Traumatismos directos nerviosos como consecuencia de procedimientos diagnósticos o quirúrgicos.
- Lesiones nerviosas secundarias a tratamientos como la radioterapia o la quimioterapia: la mayoría de neuropatías quimiotóxicas son puramente sensoriales y resultan como consecuencia de:
 - Análogos del platino (cisplatino, oxiplatino) utilizados en regímenes de cabeza y cuello, ginecológicos y colorrectales, cuyo mecanismo parece basarse en el daño de canales de sodio dependientes de voltaje, lo que estaría relacionado con niveles de calcio y llevaría a hiperexcitabilidad nerviosa.
 - Taxanos (paclitaxel, docetaxel), generalmente utilizados en cáncer de origen ginecológico o pulmonar, cuyo mecanismo tóxico parece deberse al daño de la mitocondria axonal de las fibras C
 - Y menos frecuentemente 5-FU

Las características de la neuropatía tóxica dependen de las fibras afectadas. La afectación de fibras pequeñas (como la causada por taxanos) resulta en sensación de quemazón, disestesias lancinantes, hiperestesias, sensación de presión con pérdida de la sensación de temperatura. La afectación de fibras grandes (como la causada por análogos del platino) resulta en pérdida de propiocepción y sensibilidad vibratoria. Por otro lado, la neuropatía autonómica (taxanos) resulta en hipotensión ortostática y disfunción gastrointestinal.

El adormecimiento no es controlado adecuadamente con tratamientos sintomáticos, pues desaparece únicamente con la regeneración nerviosa, lo cual ocurre lentamente, no siempre es completa y depende del efecto acumulado de la exposición al agente tóxico y la sensibilidad inherente al individuo.

Pacientes con desórdenes subyacentes como la diabetes, pueden presentar mayor sensibilidad y menor umbral para los efectos de agentes neurotóxicos.

- Neuropatía paraneoplásica: como resultado de la disregulación de la autoinmunidad. La neuropatía resultante se presenta como sensación de quemazón o disestesias severas.
- Dolor neuropático asociado al cáncer: El herpes zoster es más común en pacientes oncológicos que en la población en general por la mayor incidencia de inmunosupresión. Un 25 – 50% de los pacientes desarrollan neuralgia postherpética¹.

Es importante su detección precoz, el conocimiento de su fisiopatología y el uso de estrategias terapéuticas alternativas para un tratamiento eficaz, pues su complejidad, variada presentación y falta de estudios diagnósticos precisos, inducen un mal manejo¹². Los pacientes con este tipo

de dolor presentan promedios mayores de dolor, menor calidad de vida relacionada con la salud, precisan más medicación y refieren menos alivio con el tratamiento⁶.

Cuando se relaciona con el tratamiento oncológico, también incrementa los gastos que representa el paciente, dado el retraso o discontinuación del tratamiento o la reducción de las dosis planificadas inicialmente¹³.

DOLOR ONCOLÓGICO NO TRATADO

Es un determinante clave del deterioro de la calidad de vida, ya que disminuye la actividad del paciente, interfiere con el apetito, el sueño, el estado de ánimo y conlleva a la pérdida del autocontrol. Los pacientes oncológicos frecuentemente pierden la esperanza cuando aparece dolor y presumen el progreso inexorable de una enfermedad temida, destructora y fatal. La calidad de vida de los pacientes con dolor por cáncer es significativamente menor si se compara con los pacientes con cáncer que no lo padecen¹⁴.

El miedo al dolor no controlado ha sido citado como un motivador clave detrás del creciente movimiento para legalizar la eutanasia para los enfermos terminales¹⁵.

Varias barreras para alcanzar el control adecuado del dolor han sido identificadas en la literatura, una de ellas es la mala valoración del dolor⁹. Una valoración apropiada requiere una evaluación de todos los factores que juegan un papel importante en la experiencia del dolor por cáncer, como ya se mencionó anteriormente con el concepto de “dolor total”.

El inadecuado manejo del dolor tiene varios determinantes que deben ser tomados en cuenta:

FACTORES QUE INCIDEN EN EL INCORRECTO MANEJO DEL DOLOR ¹⁴		
Factores dependientes del personal de salud	Factores dependientes de los sistemas sanitarios	Factores dependientes de pacientes y familiares
<ul style="list-style-type: none"> • Creencia de que el dolor en el paciente oncológico es inevitable e intratable • Prescripción “a demanda” y no en forma reglada • Desconocimiento de los efectos secundarios de los analgésicos • Temor a la adicción • Reserva de la morfina para la “situación terminal” • Infravaloración de la intensidad del dolor • Pobre comunicación con el paciente • Desconocimiento de la farmacología de los medicamentos • No uso de coadyuvantes • Desconocimiento del concepto de “dolor total” 	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de baja prioridad a los tratamientos de dolor por cáncer • Regulación restrictiva de las sustancias controladas • Problemas de disponibilidad o acceso al tratamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Creencia de que el dolor por cáncer es inevitable • Creencia de que los analgésicos deben emplearse solo cuando es “absolutamente necesario” • Abandono de la medicación por efectos secundarios • Resistencia a recibir morfina por temor a la adicción • Reserva de la morfina para la “situación terminal” • Rechazo a informar del dolor • Temor a que el tratamiento del dolor distraiga la atención de los médicos del tratamiento de la enfermedad

CUADRO 3. Factores que inciden en el incorrecto manejo del dolor¹⁴.

CALIDAD DE VIDA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió el término salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades¹⁶”. Sin embargo, se ha vuelto una práctica común el medir la salud de una población desde una perspectiva bastante estrecha, a veces limitándose a cifras de morbilidad y mortalidad, lo que corresponde a un punto de vista parcial, que no acoge holísticamente este concepto de salud¹⁷. Es importante entonces recordar que la salud es un constructo multidimensional.

Mientras avanza la Medicina y se encuentran curas y mejores tratamientos para las enfermedades existentes, se ha logrado retrasar la mortalidad. Basándose en esto, es lógico que aquellas personas encargadas de encontrar indicadores de salud pública hayan visto necesaria la estimación de la salud de una población no sólo como el resultado de “vidas salvadas”, sino también en términos del mejoramiento de la calidad de ellas¹⁸. Teniendo en cuenta esto, Calidad de Vida (CV) es un concepto vago y difícil de definir, ampliamente usado, pero con muy poca consistencia. Es incluso la opinión de algunos investigadores que CV no es un concepto que pueda ser definido con exactitud¹⁹. Las diferentes definiciones varían según el contexto en el que se utiliza el término y los objetivos de cada investigación (por ejemplo: mientras que se prefieren los indicadores socio-económicos para medir la CV de una ciudad, región o país, los indicadores sociales y psicológicos son en quienes se suele definir la CV de un individuo o grupo de individuos de características similares)²⁰. Sin embargo, se pueden describir ciertos atributos comunes a la gran mayoría de definiciones existentes de CV, los cuales se resumen en la siguiente tabla^{20,21}:

	Meeberg (1993)	Haas (1999)	Grupo QoL de la OMS
1	Un sentimiento de satisfacción con la vida de uno mismo en general.	Una evaluación de las circunstancias actuales de la vida de una persona.	Subjetivo – Tiene que ver con la percepción del individuo.
2	La capacidad mental de evaluar la vida de uno mismo como satisfactoria o no.	Multidimensional.	Multidimensional.
3	Un estado aceptable de salud física, mental, social y emocional determinada por el propio individuo.	Dinámica y basada en valores.	Involucra las percepciones del individuo tanto en las dimensiones positivas como negativas.
4	La evaluación objetiva hecha por otra persona de que las condiciones de vida de la persona son adecuadas y no ponen en riesgo su vida.	Con indicadores objetivos y/o subjetivos.	
5		Más confiable si es con indicadores subjetivos hechos por una persona capaz de autoevaluarse.	

CUADRO 4. Atributos definitorios de Calidad de Vida

Los indicadores que suelen ser tomados en cuenta al momento de medir la CV cubren un amplio rango de aspectos de la vida de una sociedad y una persona. Y, como puede esperarse, son tanto objetivos como subjetivos²⁰:

INDICADORES OBJETIVOS COMÚNMENTE USADOS	INDICADORES SUBJETIVOS COMÚNMENTE USADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Esperanza de vida • Tasa de criminalidad • Tasa de desempleo • PIB • Tasa de pobreza • Asistencia escolar • Horas de trabajo por semana • Tasa de mortalidad perinatal • Tasa de suicidios 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentimiento de “vivir en comunidad” • Posesiones materiales • Sensación de seguridad • Felicidad • Satisfacción con su vida “como un todo” • Relaciones con la familia • Satisfacción con su trabajo • Vida sexual • Percepción de justicia en la distribución de recursos • Auto-identificación en clase social • Ocio, hobbies, membresías a clubes

CUADRO 5. Indicadores de Calidad de Vida comúnmente usados

CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

En salud pública y en medicina, es más usado el concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) que se refiere a la manera como una persona percibe su salud física y mental con el pasar del tiempo. Es utilizada con frecuencia como una medida de los efectos que las enfermedades (principalmente las crónicas) tienen sobre los pacientes, permitiendo comprender mejor de qué manera una enfermedad interfiere en la vida cotidiana de una persona¹⁸.

De la misma manera, se utiliza este concepto para medir los efectos de numerosos trastornos, discapacidades de corta y larga duración y enfermedades en diferentes poblaciones. El seguimiento de la calidad de vida relacionada con la salud en diferentes poblaciones puede permitir la identificación de subgrupos que tienen una salud física o mental delicada y ayudar a orientar las políticas o las intervenciones para mejorar su salud¹⁸.

Frecuentemente el concepto CVRS es usada de manera indistinta como estado de salud, estado funcional, calidad de vida o evaluación de necesidades²². Se menciona que el estado de salud es a menudo citado como uno de los más importantes determinantes de la calidad de vida general, pero a la vez, la calidad de vida lo es también de la salud en general, siendo la relación entre ambos constructos de un carácter complejo²³. En su revisión bibliográfica, Urzúa²⁴ propone la siguiente tabla con las distintas definiciones que se han dado a la Calidad de Vida Relacionada con la Salud, a lo largo del tiempo.

Autores	Definición
Echteld, van Elderen, van der Kamp.	Resultado cognitivo y afectivo del afrontamiento a factores estresantes y disturbios percibidos contra los objetivos de la vida, tales como la enfermedad específica y elementos generales, experimentar satisfacción con la vida y afectos positivos y la ausencia de efectos negativos.
Awad.	Percepción del sujeto de los resultados de la interacción entre la severidad de los síntomas psicóticos, efectos colaterales de la medicación y nivel de desarrollo psicosocial.
Burke.	Evaluación subjetiva del paciente de los dominios de su vida que son percibidos como importantes durante un tiempo particular.
Schipper.	Efectos funcionales de la enfermedad y sus consecuencias en la terapia.
Schipper, Clinch & Powell.	Efectos funcionales de la enfermedad y su terapia sobre un paciente, percibidos por el mismo paciente.

Bowling.	Efectos físicos, mentales y sociales de la enfermedad en la vida diaria y el impacto de estos efectos en los niveles de bienestar subjetivo, satisfacción y autoestima.
Shumaker & Naughton.	Evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud actual, el cuidado de la salud y las actividades promotoras de la salud, en la habilidad para alcanzar y mantener un nivel de funcionamiento general que permita seguir las metas valoradas de vida y que esto se refleje en su bienestar general.
Patrick & Erickson.	Valor otorgado a la duración de la vida y su modificación por impedimentos, estado funcional, percepción y oportunidades sociales que son influenciadas por la enfermedad, daño, tratamiento, o las políticas.
Wu.	Aspectos de la salud que pueden ser directamente vivenciados y reportados por los pacientes.
O'Boyle.	Expresión de un modelo conceptual que intenta representar la perspectiva del paciente en términos cuantificables, la cual depende de su experiencia pasada, su estilo de vida presente, sus esperanzas y ambiciones para el futuro.

CUADRO 6. Definiciones de Calidad de Vida Relacionada con la Salud

Como se puede apreciar, todas las definiciones coinciden en que la CVRS es una apreciación proveniente del paciente, y no del médico. Son muy pocos los indicadores “objetivos” que nos sirven para evaluar la CVRS, a diferencia con lo visto en CV. Es la percepción que tiene la persona sobre el impacto que ha tenido la enfermedad y el tratamiento sobre su sentimiento de bienestar y su funcionalidad. O'Boyle²⁵ complementa diciendo que la presencia o ausencia de enfermedad (medida biofisiológica de anormalidad) no es tan importante en la predicción de la CVRS como la vivencia de ésta (distrés psicológico y social causado por la enfermedad).

IMPORTANCIA DE LA CVRS

La información derivada del estudio de la CVRS ha llegado ser un importante insumo en la formulación de objetivos, guías y políticas para los cuidados en salud, y ha sido especialmente beneficiosa en describir el impacto de la enfermedad en la vida de los pacientes y en la evaluación de la efectividad de los tratamientos. La evidencia sugiere que su uso puede ser beneficioso en la práctica clínica cotidiana¹⁸.

El CDC²⁷ considera que la medición, interpretación y análisis de la CVRS ayuda a:

- Determinar la carga de las enfermedades prevenibles, lesiones y discapacidades
- Monitorizar el progreso que se tiene en el cumplimiento de los objetivos de salud de un país.
- Identificar subgrupos con puntajes relativamente bajos de autopercepción de salud, y guiar las intervenciones que puedan mejorar su situación, previniendo consecuencias más severas.
- Identificar la necesidad de políticas en salud y leyes que asignen recursos en base a las necesidades no satisfechas de la población.
- Monitorizar los efectos de una intervención.

Muchos ensayos clínicos e investigaciones actuales incluyen a la CVRS como una variable a estudiarse, intentando responder, entre otras, las siguientes preguntas²⁸:

- ¿Mejora el tratamiento o la intervención estudiada la CVRS de los pacientes?
- ¿Es la CVRS un predictor de los resultados que tendrá cierta intervención en los pacientes?
- ¿Qué variables pueden predecir la CVRS de un paciente?

- ¿Cómo la CVRS varía por grupos de personas?

La importancia de utilizar la CVRS en la práctica clínica y en la investigación médica se puede resumir con el lema de la Sociedad Americana de Gerontología: “Añadiendo vida a los años, y no solamente más años a la vida”²⁸. Es una práctica que ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos 50 años²⁹. Sin embargo, en una revisión crítica, en el año 2006, se muestra como la mayoría de autores, al referirse a la medición del impacto de una enfermedad en la salud pública, se limitan a nombrar los resultados de muertes y esperanza de vida; siendo muy pocos los que van más allá y consideran la carga de la enfermedad³⁰, es decir, su impacto sobre la CVRS de los pacientes.

DETERMINACIÓN DE LA CVRS

Como requisito para la medición de la CVRS, se debieron establecer modelos que esquematicen los distintos componentes de la misma. Wilson y Cleary³¹ elaboran un modelo que integra dos diferentes tipos de marcos comprensivos de la salud: unos desde el paradigma clínico, enfocados en agentes etiológicos, procesos patológicos y resultados fisiológicos y clínicos, y por otro lado, desde el paradigma de las ciencias sociales, centrados en dimensiones de funcionamiento y bienestar general.

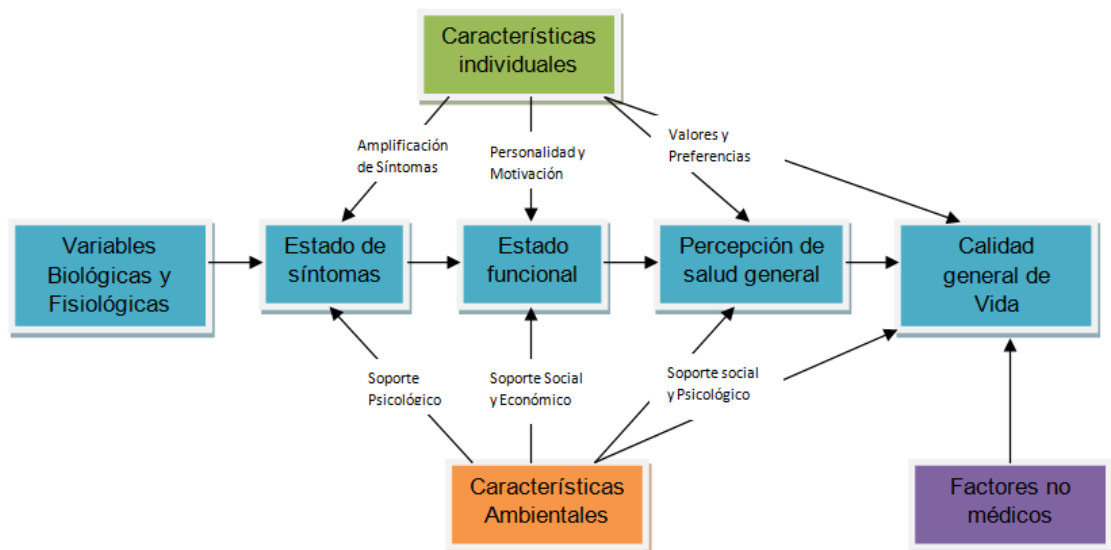


FIGURA 8. Modelo de CVRS de Wilson y Cleary

Se han propuesto varios esquemas de medición de la CVRS, que buscan asignar un valor a la misma, volviéndola una variable cuantitativa y comparable. Todos ellos, adecuadamente se basan en sistemas multidimensionales²⁹, es decir, se basan en la medición de distintas características llamadas *dominios*, con lo que se busca una cuantificación aproximada de la CVRS³¹.

Las escalas se pueden dividir, dependiendo de su uso, en dos grandes grupos:

- De propósito general, que resumen los estados de salud de las comunidades.
- Específicas para cada tipo de enfermedad.

Las primeras son muy útiles para establecer comparaciones entre las enfermedades y resultados generales en países, o grupos grandes de individuos. Las segundas para análisis específicos y seguimiento con las variables clínicas de los pacientes³².

Los sistemas de medición general más comúnmente utilizados incluyen el EQ-5D (European Quality of Life – 5 Dimensions)(Roset et al. 1999; Krabbe et al. 2004), recientemente adaptado como EQ-5D5L (European Quality of Life – 5 Dimensions – 5 Levels of Severity) (Herdman et al. 2011), el HUI (Health Utilities Index)(Horsman et al. 2003), el QWB (Quality of Well Being) (Pyne et al. 2003) y el SF-36 (Ware and Sherbourne 1992; McHorney et al. 1993; McHorney et al. 1994)³³.

Algunas de las enfermedades específicas para las cuales se han elaborado escalas de medición de CVRS incluyen la apnea del sueño, cáncer (tanto general como tipos específicos), rinitis alérgica, acné y diabetes. Una tendencia muy importante en el campo de la investigación es el desarrollo y validación de más escalas específicas para otras enfermedades.

El cuestionario SF-36v2® es probablemente la herramienta de medición de CVRS más ampliamente utilizada en ensayos clínicos³⁴. Su disponibilidad en más de 100 traducciones facilita su adopción para ensayos clínicos, y cerca de 1300 artículos científicos publicados han documentado su utilización, validando su utilidad y aceptación en la comunidad científica. En 36 preguntas la herramienta evalúa 8 *dominios* a saber: funcionalidad física, limitaciones en la actividad diaria por problemas físicos, salud en general, vitalidad, funcionalidad social, dolor, limitaciones en la actividad diaria por problemas emocionales y salud mental³⁵. Como resultado del análisis y tabulación de las respuestas se obtienen dos puntuaciones que reflejan la CVRS del paciente en cuestión: un componente Físico y un componente Mental.

CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PACIENTES ONCOLÓGICOS

En la última década, las tasas de 5 años de supervivencia reportadas para todos los casos de cáncer alcanzan el 47,3% en hombres y el 55,8 en mujeres³⁶. Datos similares son extrapolados para las poblaciones de Latinoamérica. Esto nos indica que la población de pacientes que *viven con cáncer* va en continuo aumento, haciendo importante la estimación de la CVRS de los mismos; con la adecuada identificación de factores que influyen sobre ella. Los estudios de satisfacción del paciente identifican grupos de pacientes que ameritan atención adicional o incluso intervenciones específicas; también resaltan las áreas del sistema de salud que pueden mejorar para la atención de los mismos³⁷.

El cáncer puede producir muchos síntomas diferentes, algunos sutiles y otros muy llamativos. Mientras que algunos tipos de cáncer no presentan síntomas hasta etapas avanzadas de la enfermedad, otros pueden tener manifestaciones desde el comienzo. La sintomatología (y de ésta, el dolor) suele ser la primera en afectar la CVRS del paciente oncológico. En el momento inicial del diagnóstico juegan un papel importante el estadiaje de la enfermedad, el proceso de aceptación del paciente y el estrés psicológico del mismo y su red de apoyo³⁸. En contraste, en los pacientes sobrevivientes a largo plazo los principales problemas se encuentran en las áreas de apoyo social/emocional, hábitos de salud, puntos de vista espirituales y filosóficos sobre la vida y la muerte, la alteración de su imagen corporal³⁹, y las limitaciones físicas provenientes del progreso de la enfermedad y secundarias al tratamiento.

El cáncer es una patología cuyo tratamiento afecta también severamente la CVRS de los pacientes. Entre los efectos adversos del tratamiento quirúrgico encontramos: dolor, linfedema (común en cáncer de mama), disfunción eréctil e incontinencia urinaria (de una

prostatectomía), o ser portador de una ostomía permanente. La quimioterapia puede causar neuropatía, astenia, náusea, vómito, alopecia, entre otras. La radioterapia comúnmente causa neuropatía, mucositis, y efectos adversos locales relacionados con el sitio de irradiado. Todos estos deben tomarse en cuenta cuando se estima también el bienestar general del paciente.

Como ya se ha mencionado, los pacientes con cáncer pueden presentar neuropatía y dolor neuropático debido a varios factores (invasión tumoral, efecto adverso del tratamiento, disregulación inmunológica). La identificación y manejo de esta patología es de suma importancia³⁹, ya que junto con el dolor somático y nociceptivo constituye un fuerte factor que disminuye la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes. La neuropatía y el dolor neuropático limitan la funcionalidad física, muchas veces se convierten en razones para abandonar el trabajo o la actividad doméstica y se ha visto que tienen consecuencias negativas sobre el desenvolvimiento social y el estado mental y emocional de los pacientes.

En todo momento de la enfermedad son factores influyentes las comorbilidades, y de éstas se presta una especial atención a las psiquiátricas (depresión, ansiedad), nutricionales (desnutrición, obesidad) y enfermedades crónicas adicionales (hipertensión arterial, diabetes, EPOC, ICC) que de una manera sinérgica pueden disminuir la calidad de vida del paciente oncológico.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los determinantes de la calidad de vida de los pacientes con dolor neuropático de origen oncológico cuyo puntaje en la escala PPS (Escala Funcional Paliativa) sea superior a 40 en el Hospital de SOLCA (Sociedad de Lucha contra el Cáncer) – Núcleo de Quito en el periodo Enero – Febrero 2014?

OBJETIVOS

- **Objetivo General**

Identificar mediante un modelo de regresión lineal los principales determinantes de la calidad de vida de los pacientes con dolor neuropático oncológico cuyo puntaje en la escala PPS (Escala Funcional Paliativa) sea superior a 40 en el Hospital de SOLCA (Sociedad de Lucha contra el Cáncer) – Núcleo de Quito en el periodo Enero – Febrero 2014.

- **Objetivos Específicos**

- Cuantificar la calidad de vida de los pacientes con dolor neuropático de origen oncológico.

- Detallar las características que poseen los pacientes con dolor neuropático oncológico: edad, género, tipo de cáncer, estadiaje del mismo, tiempo desde el diagnóstico, trastornos emocionales, intensidad del dolor y funcionalidad.
- Demostrar la correlación que existe entre variables clínico-demográficas y la calidad de vida en los pacientes con dolor neuropático oncológico.

HIPÓTESIS

- **PRIMARIA:**
 - La calidad de vida se ve afectada en gran medida en los pacientes con dolor neuropático oncológico.
- **SECUNDARIAS:**
 - Los pacientes más jóvenes con dolor neuropático oncológico tienen mayor afectación sobre su calidad de vida.
 - Las pacientes de género femenino con dolor neuropático oncológico tienen una peor calidad de vida.
 - Aquellos pacientes con cánceres relacionados con el sistema neurológico y gastrointestinal tienen mayor compromiso de su calidad de vida.
 - Pacientes cuyo cáncer se encuentra en un estadio más avanzado, poseen una menor calidad de vida.
 - Los pacientes con reciente diagnóstico de cáncer tienen mayor afectación sobre su calidad de vida.
 - Pacientes con puntajes altos para Ansiedad y Depresión tienen una menor calidad de vida.

- Aquellos pacientes cuyo dolor es de gran intensidad, tienen peor calidad de vida.
- Los pacientes cuyo puntaje en la escala PPS es menor de 70, tienen mayor impacto sobre su calidad de vida.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES DEL ESTUDIO

- Variables independientes:
 - Edad
 - Género
 - Tiempo desde el diagnóstico
 - Tipo de cáncer
 - Estadiaje del cáncer
 - Intensidad del dolor: Medida por la Escala Visual Análoga (EVA)
 - Ansiedad: Medida mediante la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS)
 - Depresión: Medida mediante la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS)
 - Funcionalidad: Medida mediante la Escala Funcional Paliativa (PPS)
- Variables dependientes:
 - Calidad de vida relacionada con la salud: medida mediante el Cuestionario SF-36 versión en español validado.

Variable	Tipo de variable	Definición	Dimensión	Indicador
Edad	Independiente Cuantitativa	Número de años cumplidos por los participantes del estudio.	Número de años	Mediana, Media +/- Desviación Estándar (S), Rango Intercuartilico (RIQ), Asimetría, Curtosis.
Género	Independiente Cualitativa dicotómica	Características físicas y psicológicas que definen a los participantes en hombre y mujer.	Hombre Mujer	Proporción
Ansiedad	Independiente Cuantitativa	Tipo de trastorno mental, caracterizada por miedo y ansiedad anormal y patológica.	Valor obtenido en la escala HADS	Mediana, Media +/- S, RIQ, Asimetría, Curtosis
Depresión	Independiente Cuantitativa	Trastorno del estado de ánimo, transitorio o permanente, caracterizado por	Valor obtenido en la escala HADS	Mediana, Media +/- S, RIQ, Asimetría,

		sentimientos de abatimiento, infelicidad y culpabilidad, además de provocar una incapacidad total o parcial para disfrutar de las cosas y de los acontecimientos de la vida cotidiana.		Curtosis
Tipo de Cáncer	Independiente Cualitativa Ordinal	Órgano primario afectado por el cáncer	Órgano que alberga el tumor primario	Proporción
Estadía del Cáncer	Independiente Cualitativa	Describe la extensión o gravedad del cáncer, de lo cual depende el tratamiento y pronóstico del paciente.	X, I, II, III, IV (incluye estadios en progresión)	Proporción
Tiempo del diagnóstico	Independiente Cuantitativa	Tiempo transcurrido desde el momento del diagnóstico inicial de cáncer hasta el momento actual.	Número de meses transcurridos.	Mediana, Media +/- S, RIQ, Asimetría, Curtosis
Severidad del Dolor	Independiente Cuantitativa	Descripción subjetiva que el paciente manifiesta	Rango de 0 a 100 en la Escala Visual Análoga	Mediana, Media +/- S,

		acerca de la intensidad de su dolor.		RIQ, Asimetría, Curtosis
Funcionalidad	Independiente Cuantitativa	Independencia entendida como la capacidad de desempeñar las funciones relacionadas con la vida diaria, es decir vivir en la comunidad recibiendo poca o ninguna ayuda de los demás.	<p>100: Deambulaci3n completa, actividad normal, sin evidencia de enfermedad, autocuidado completo, ingesta normal, nivel de conciencia completo</p> <p>90: Deambulaci3n completa, actividad normal, alguna evidencia de enfermedad, autocuidado completo, ingesta normal, nivel de conciencia completo</p> <p>80: Deambulaci3n completa, actividad normal con esfuerzo, alguna evidencia de enfermedad, autocuidado completo, ingesta normal o reducida, nivel de conciencia completo</p> <p>70: Deambulaci3n reducida, incapacidad laboral, alguna evidencia de enfermedad, autocuidado completo, ingesta normal o reducida,</p>	Mediana, Media +/- S, RIQ, Asimetría, Curtosis

			<p>nivel de conciencia completo</p> <p>60: Deambulaci3n reducida, incapacidad para trabajo dom3stico o hobby, enfermedad significativa, autocuidado necesita ayuda ocasionalmente, ingesta normal o reducida, nivel de conciencia completo o confuso</p> <p>50: sill3n / cama, incapacidad total, enfermedad extensa, necesita ayuda considerable para autocuidado, ingesta normal o reducida, nivel de conciencia completo o confuso</p>	
Calidad de vida relacionada con la salud.	Dependiente cuantitativa	Percepci3n de un individuo de su posici3n en la vida, en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, en relaci3n con sus metas, objetivos, expectativas, valores y preocupaciones.	Seg3n el valor obtenido en la interpretaci3n del resultado del cuestionario SF-36 (componentes f3sico y mental). Se otorga un valor del 0 al 100 en	Mediana, Media +/- S, RIQ, Asimetr3a, Curtosis

		Consta de 4 constructos: autonomía, emocional, cognitivo y estigma.	cada componente, representando 100 la mejor calidad de vida.	
--	--	---	--	--

CUADRO 7. Operacionalización De Variables

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:

Criterios de inclusion	Criterios de exclusion
Pacientes hombres y mujeres atendidos en el Servicio de Terapia del Dolor del Hospital de SOLCA – Núcleo de Quito (consulta externa, hospitalización y emergencia) mayores de 18 años.	Pacientes hombres y mujeres atendidos en el Servicio de Terapia del Dolor del Hospital de SOLCA – Núcleo de Quito (consulta externa, hospitalización y emergencia) menores de 18 años.
Pacientes cuyo dolor cumple criterios para ser considerado de origen neuropático según el cuestionario DN-4.	Pacientes cuyo dolor no cumple criterios para ser considerado de origen neuropático según el cuestionario DN-4
Pacientes que no posean comorbilidades potencialmente causantes de dolor neuropático.	Pacientes con comorbilidades potencialmente causantes de dolor neuropático.
Pacientes cuyo estado cognitivo les permita comprender y responder los cuestionarios.	Pacientes con déficit cognitivo limitante de comprender y responder los cuestionarios.
Pacientes cuyo PPS (Palliative Performance	Pacientes cuyo PPS (Palliative Performance

Scale) sea mayor de 40.	Scale) sea menor o igual a 40.
Pacientes que hayan aceptado el consentimiento informado.	Pacientes que no hayan aceptado el consentimiento informado.

CUADRO 8. Criterios de Inclusión y Exclusión

MUESTRA

- Tomando como referencia la prevalencia de dolor neuropático en pacientes oncológicos, que es de aproximadamente 19% según la bibliografía investigada, la muestra que se tomó es:

- Fórmula: $n = \frac{z^2 pq}{B^2}$, donde:

- **n:** Tamaño de la muestra
- **Z:** Nivel de confianza (1.96-95%)
- **p:** Frecuencia esperada del factor a estudiar (19% - 0.19)
- **q:** 1-p
- **B:** Precisión o error admitido (0.05)

$$n = \frac{1.96^2 (0.19) (1-0.19)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0.19 \times 0.81}{0.0025}$$

$$n = \frac{0.59}{0.0025}$$

n = 237 Pacientes

TIPO DE ESTUDIO

Se trata de un estudio transversal analítico, por cuanto se recolectaron simultáneamente el resultado de interés (calidad de vida) y potenciales factores determinantes en una población definida. Luego se compararon los resultados en aquellas personas expuestas a cada factor determinante con los resultados en aquellos no expuestos.

PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- Se explicó el objetivo del estudio a los posibles candidatos para obtener su consentimiento informado (Anexo 1).
- Para los pacientes de consulta externa, se contó con un espacio privado en el área posterior de los consultorios para la aplicación de los cuestionarios. En el caso de los pacientes hospitalizados y en el servicio de Emergencia, se lo hizo en su habitación o cubículo guardando normas de privacidad y confidencialidad.
- Los cuestionarios fueron aplicados por los investigadores.
- En aquellos pacientes que aceptaron participar en el estudio se aplicó inicialmente el Cuestionario DN-4 (Anexo 2) para confirmar que cumplan con el principal criterio de inclusión: presencia de dolor de tipo neuropático (Sensibilidad: 79,8% Especificidad: 78% para resultados $>4^{40}$).

- A los pacientes que cumplieron con los criterios para dolor neuropático, que tuvieron puntaje mayor de 40 en la escala PPS y reunieron los demás criterios de inclusión, se les aplicaron los siguientes cuestionarios:
 - EVA: para determinar la intensidad del dolor (Anexo 3)
 - SF-36 versión 2 en español validado: para determinar la CVRS (Anexo 4).
 - HADS: para obtener valores relacionados con Ansiedad y Depresión (Anexo 5)
- Los datos relacionados con el cáncer del paciente fueron obtenidos de su historia clínica y registrados en una base de datos clínico –demográficos (Anexo 3).

PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Los datos recolectados del Cuestionario SF-36 fueron introducidos en el software obtenido junto con el cuestionario de QualityMetric®, el mismo que calculó valores correspondientes a los 8 dominios de la CVRS, que son: Funcionalidad Física, Rol Físico, Dolor Corporal, Vitalidad, Funcionalidad Social, Rol Emocional y Salud Mental, y finalmente 2 valores correspondientes a las 2 áreas principales en las que se divide la CVRS: Componente Físico y Componente Mental, cada valor se interpretó según su cercanía o lejanía al valor 100, mientras mayor sea el resultado, mejor el estado del paciente en el área considerada.

Cada dimensión y componente del Cuestionario SF-36 se define como se expone en la siguiente tabla³⁴:

COMPONENTE	DIMENSIÓN	SIGNIFICADO	PUNTAJE ALTO	PUNTAJE BAJO
FÍSICO	Funcionalidad Física	Captura la presencia y gravedad de limitaciones físicas.	Refleja pequeñas limitaciones o ausencia de las mismas.	Indica limitaciones significativas en la realización de actividades físicas.
	Rol Físico	Incluye limitaciones en actividades diarias a causa de problemas físicos.	Indica problemas pequeños o inexistentes con el trabajo u otras actividades diarias.	Refleja problemas con el trabajo u otras actividades como resultado de problemas físicos.
	Dolor corporal	Valora la intensidad del dolor y su impacto sobre la actividad normal diaria.	Indica ausencia de dolor, sin impacto sobre actividades diarias.	Indica niveles altos de dolor que impacta sobre las actividades normales.
	Salud General	Incluye autopercepción de la salud y las expectativas sobre la misma a largo plazo.	Indica que el paciente percibe su salud como favorable.	Indica la autoevaluación de la salud como mala y con tendencia a empeorar.

MENTAL	Vitalidad	Captura la sensación de bienestar subjetivo de los pacientes.	Indica que el paciente se siente lleno de energía todo o la mayoría del tiempo.	Indica sentimientos de cansancio y agotamiento.
	Funcionalidad Social	Evalúa los efectos de problemas físicos o emocionales en la cantidad y calidad de actividad social.	Indica que el paciente realiza actividades sociales con normalidad.	Corresponde a una gran interferencia con la actividad social normal.
	Rol Emocional	Evalúa el rol de la salud mental como limitante en las actividades diarias.	Refleja ausencia de limitaciones relacionadas con problemas emocionales.	Refleja problemas con el trabajo u otras actividades por problemas emocionales.
	Salud Mental	Evalúa 4 dimensiones: ansiedad, depresión, control emocional y bienestar psicológico.	Indica sentimientos de paz, felicidad y calma todo o la mayoría del tiempo.	Indicativo de sentimientos frecuentes de nerviosismo y depresión.

CUADRO 9. Definiciones de las Dimensiones y Componentes de la CVRS según el Cuestionario SF-36

Por otro lado, las respuestas del cuestionario HADS se manejaron como valores totales de Ansiedad y Depresión según la suma de las puntuaciones obtenidas en cada pregunta y se interpretaron según puntos de corte propuestos por el cuestionario:

- 0 – 7: No indica caso
- 8 – 10: Caso dudoso
- ≥ 11 : Caso probable

Posteriormente se realizó una base de datos en Excel con los datos obtenidos de cada paciente, la cual fue importada al programa SPSS 17.5 para su análisis estadístico.

Según la bibliografía revisada⁵⁶⁻⁶⁰ y acorde a los objetivos propuestos para esta investigación, el análisis comprendió 3 etapas:

- **Descriptivo:** Detallando las características clínico-demográficas de la muestra tomada de 237 pacientes.
- **Correlacional:** Realizando coeficientes de correlación entre las variables independientes y las variables dependientes para determinar su grado de relación o asociación.
- **Análisis de regresión lineal:** con aquellas variables independientes que en el paso previo muestren valores de correlación importantes ($r > 0.5$); para generar un modelo óptimo que explique nuestra hipótesis.

ASPECTOS BIOÉTICOS

Todos los pacientes que estuvieron dispuestos a formar parte del estudio fueron previamente informados sobre su participación en el mismo, se dio una explicación simple y fácil de entender sobre los objetivos de la investigación y del beneficio que se obtendrá de este estudio. Bajo ningún concepto se provocó daño a los participantes, ya sea con intención, por omisión o negligencia.

Los participantes aceptaron el consentimiento informado y todos los datos e información recabados han sido resguardados bajo el principio de confidencialidad.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Siguiendo el plan de análisis de datos propuesto, los resultados obtenidos se presentan en tres etapas:

1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Se incluyeron en el estudio 237 pacientes que presentaron las siguientes características en cuanto a las variables cualitativas (sexo, tipo de cáncer, estadiaje del cáncer):

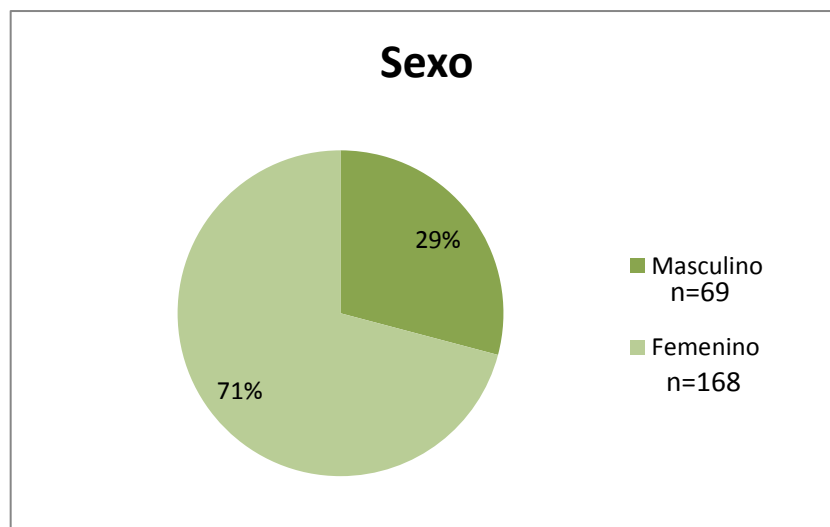


FIGURA 9. Distribución de la muestra del estudio según sexo.

Fuente: Datos obtenidos por los investigadores de este estudio.

Una vez analizadas las frecuencias de la variable "Tipo de Cáncer" se decidió agrupar las categorías menos representativas dentro de la categoría "Otros", como indica el siguiente cuadro:

	Tipo de Cáncer	
1	Digestivo	
2	Genitales Femeninos	
3	Mama	
4	Tejido Linfoide y Hematopoyético	
5	Otros	
6		Genitales Masculinos
7		Glándulas Endócrinas
8		Hueso y Cartílago Articular
9		Labio, Cavidad Oral y Faringe
10		Órganos Respiratorios e Intratorácicos
11		Órganos Urinarios
12		Piel
13		Primario Desconocido
13	Tejido Conectivo y Blando	

CUADRO 10. Recodificación de la variable "Tipo de Cáncer"

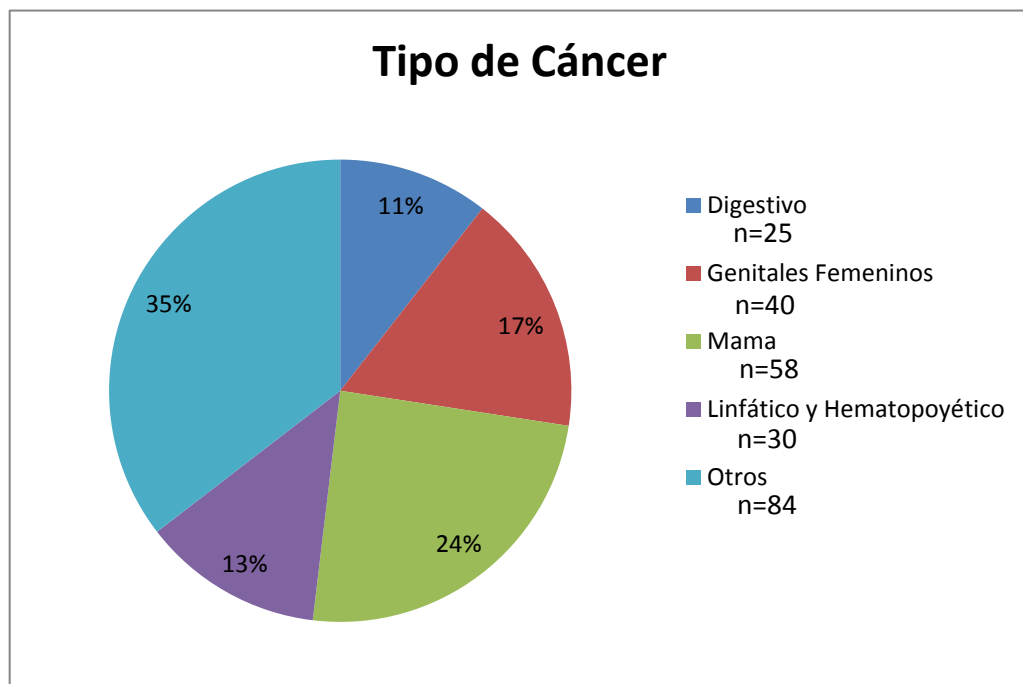


FIGURA 10. Distribución de la muestra según tipo de Cáncer

Fuente: Datos obtenidos por los investigadores de este estudio.

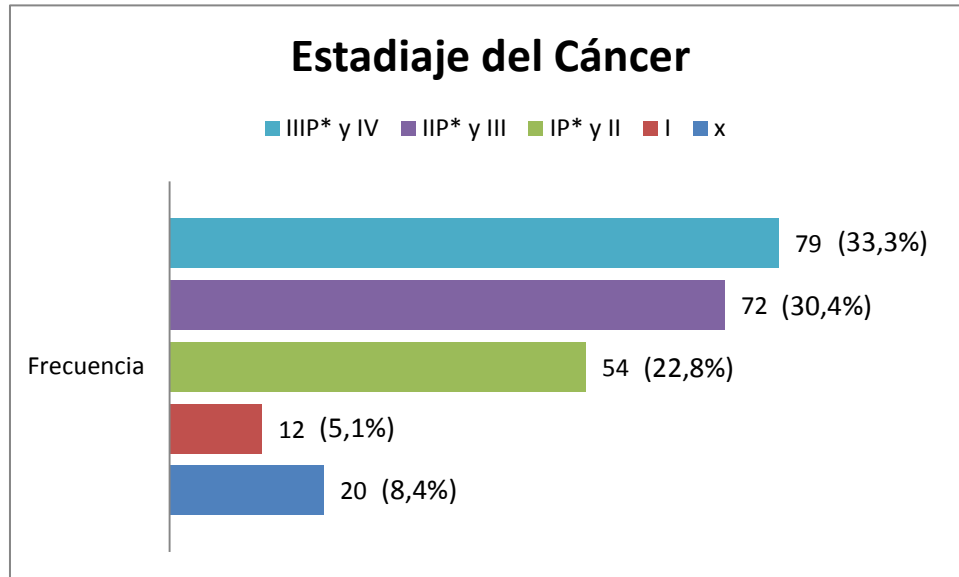


FIGURA 11. Porcentajes y frecuencias de los Estadijes de la Enfermedad en la población de pacientes (*P: Estadaje en Progresión)
(X: No hay información suficiente para determinar el estadio)

Fuente: Datos obtenidos por los investigadores de este estudio.

Para las variables cuantitativas se presentan en las siguientes tablas las medidas de tendencia central, dispersión y forma:

	Mediana	Media \pm Desviación Estándar	RIQ	Asimetría	Curtois
Edad	57	56,7 \pm 15,7	21,5	-0,2	-0,3
Tiempo de Diagnóstico	24	45,8 \pm 51,4	58	2	4,8
EVA	50	45,1 \pm 30	52,5	0	-1,2
PPS	90	87,3 \pm 15,5	20	-1	-0,3
Ansiedad	5	6,7 \pm 4,6	7	0,9	0,3
Depresión	4	5,3 \pm 4,9	7	1	0,1
SF36 Físico	39,5	39,3 \pm 9,1	13,5	0,1	-0,4
SF36 Mental	46,5	45,5 \pm 13,8	24,6	-0,2	-1,1

CUADRO 11. Análisis Descriptivo de las Variables Cuantitativas

Fuente: Datos obtenidos por los investigadores de este estudio.

	Mediana	Media ± Desviación Estándar	RIQ	Asimetría	Curtosis
Funcionalidad Física	55	52,6 ± 29,2	47,5	-0,3	-1
Rol Físico	31,3	39,3 ± 33,4	56,3	0,5	-1
Dolor Corporal	41	43,1 ± 26,6	40	0,5	-0,5
Salud General	55	55,1 ± 22,7	35	-0,1	-0,5
Vitalidad	62,5	57,4 ± 26,5	37,5	-0,3	-0,7
Funcionalidad Social	62,5	62,2 ± 34,7	75	-0,3	-1,4
Rol Emocional	50	58,8 ± 34,4	66,7	-0,2	-1,2
Salud Mental	60	61,5 ± 25,1	45	-0,3	-0,8

CUADRO 12. Análisis Descriptivo de las Dimensiones y Componentes de la CVRS según el cuestionario SF36

Fuente: Datos obtenidos por los investigadores de este estudio.

Se especifica a continuación la distribución de la muestra según la interpretación de sus puntajes en la escala HADS.

ANSIEDAD			
Puntajes	Interpretación	Frecuencia	Porcentaje
De 0 a 7	No caso	154	65,0
De 8 a 10	Caso dudoso	32	13,5
11 en adelante	Caso probable	51	21,5
TOTAL:		237	100%
DEPRESIÓN			
Puntajes	Interpretación	Frecuencia	Porcentaje
De 0 a 7	No caso	168	70,9
De 8 a 10	Caso dudoso	31	13,1
11 en adelante	Caso probable	38	16,0
TOTAL:		237	100%

CUADRO 13. Distribución de la muestra según la interpretación de sus puntajes en la escala HADS.

Fuente: Datos obtenidos por los investigadores de este estudio.

2. CORRELACIÓN

Se obtuvieron coeficientes de Correlación (Rho de Pearson) entre las variables cuantitativas y se obtuvo el coeficiente de correlación intraclase (CCI) entre las variables cualitativas; los mismos que se presentan en los siguientes cuadros, habiéndose resaltado aquellos que representan una correlación fuerte (>0,5).

	Edad	Tiempo de Diagnóstico	EVA	PPS	Ansiedad	Depresión
Funcionalidad Física	-,043	,121	-,052	,723**	-,161*	-,392**
Rol Físico	,079	,216**	-,192**	,520**	-,317**	-,552**
Dolor Corporal	,069	-,062	-,570**	,231**	-,283**	-,414**
Salud General	-,042	,008	-,180**	,217**	-,280**	-,565**
Vitalidad	,033	,031	-,203**	,209**	-,443**	-,638**
Funcionalidad Social	-,046	,064	-,188**	,213**	-,356**	-,560**
Rol Emocional	-,042	,071	-,194**	,302**	-,493**	-,597**
Salud Mental	-,007	-,003	-,262**	,207**	-,687**	-,759**
SF36 Físico	,046	,123	-,246**	,617**	-,074	-,368**
SF36 Mental	-,033	,014	-,222**	,122	-,641**	-,741**

CUADRO 14. Coeficientes de Correlación (Rho de Pearson) entre variables cuantitativas.

	CCI	
	SF36 Físico	SF36 Mental
Sexo	0,007	-0,005
Tipo de Cáncer	-0,015	0,023
Estadaje	-0,014	-0,018

CUADRO 15. Coeficientes de Correlación Intraclase (CCI) entre variables cualitativas y Componentes del SF36

Tampoco existieron CCI significativos entre las variables cualitativas y los 8 dominios del SF-36.

3. REGRESIÓN LINEAL

Se tomaron las variables que tuvieron correlaciones fuertes (>0,5) con los componentes Físico y Mental del SF36. Con ellas se realizaron ecuaciones de regresión lineal que se presentan a continuación:

Modelos	R	β_0	β_1	Sig
1) PPS	0,625	7,142	0,368	0,000

CUADRO 16. Ecuación de la regresión lineal para SF36 Físico

Modelos	R	β_0	β_1	β_2	Sig
1) Ansiedad	0,619	58,1	-1,88	-	0,000
2) Depresión	0,732	56,4	-2,058	-	0,000
3) Depresión + Ansiedad	0,773	59,9	-1,579	-0,914	0,000

CUADRO 17. Ecuaciones de las regresiones lineales para SF36 Mental.

No se tomaron en cuenta las correlaciones fuertes con cada dominio independiente del SF 36 dado que se encuentran incluidos en los 2 componentes principales Físico y Mental.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Se trata de una población con una media de edad de $56,7 \pm 15,7$ años que corresponde al grupo poblacional más frecuentemente afectado por el cáncer según la epidemiología mundial. Como puede observarse en el capítulo previo, el tiempo de diagnóstico presentó valores muy variables (RIQ: 58 meses).

La EVA de nuestra población presentó un puntaje medio de $45,1 \pm 30$. El valor de la misma es congruente con valores obtenidos en estudios similares^{47, 62,88} en pacientes con dolor de origen oncológico, en donde existen intensidades reportadas de dolor de hasta 63 ± 14 en la Escala Visual Análoga⁶². Estos estudios también demuestran cifras de intensidad de dolor más altas en pacientes con dolor neuropático oncológico que en pacientes con dolor somático oncológico^{47, 62}. Cabe mencionar que no se realizó una diferenciación entre los grupos de pacientes de Consulta Externa (cuyo dolor principalmente se encontraba controlado) y aquellos en Emergencia y Hospitalización (en quienes un importante motivo de consulta e ingreso era dolor de gran intensidad, y cuyos estadios eran avanzados). En general nuestra población presentó puntajes altos en la escala PPS, teniendo como media un valor de $87,3 \pm 15,5$. El contraste entre esta puntuación y los niveles altos de EVA se podría explicar por la ubicación del dolor (que no fue especificada en nuestros pacientes), algunos autores han comprobado que ciertas localizaciones provocan mayor limitación en las actividades diarias del paciente⁸⁹.

En cuanto al análisis de las variables Ansiedad y Depresión, y tomando en cuenta los puntos de corte propuestos por el cuestionario utilizado en este estudio (HADS), se obtuvo una prevalencia de casos probables de ansiedad del 21,5% y casos dudosos de 13,5%. Estos valores

son mayores que los presentados para depresión (16% y 13,1% respectivamente). La revisión bibliográfica del tema muestra varios estudios, que utilizaron la misma escala para determinar prevalencias de estas comorbilidades psiquiátricas en pacientes oncológicos, como se expone a continuación:

Autores	Lugar	n	Prevalencia Ansiedad	Prevalencia Depresión
Rodríguez Vega y col ^{+ 66}	España	534	15,7%	14,6%
Ornelas-Mejorada y col ^{+ 67}	México	203	27%	28%
Rico y col ^{*68}	Colombia	89	56,2%	29%

CUADRO 18. Prevalencias de Ansiedad y Depresión en pacientes oncológicos utilizando el cuestionario HADS en estudios previos. (+: punto de corte ≥ 11 ; * punto de corte ≥ 8)

Como podemos observar, los valores encontrados son notablemente variables, lo cual podría explicarse por factores socioculturales específicos de cada país y muestra poblacional. Sin embargo, todos los valores descritos en el cuadro son mayores que aquellos encontrados en un estudio multicéntrico realizado en Canadá en pacientes con distintas patologías crónicas; las 3 enfermedades que presentaron mayor prevalencia de desórdenes del estado de ánimo como ansiedad y depresión fueron el ECV (15,5%), las enfermedades cardiovasculares (9,8%) y la diabetes mellitus (9,3%)⁸⁰. Es importante notar entonces que los desórdenes psiquiátricos están descritos como comorbilidad importante de las enfermedades crónicas; y por lo tanto deben ser tomadas en cuenta como un aspecto sobre el cual se deben realizar intervenciones pertinentes.

Al analizar las características descriptivas de las variables cualitativas de la población estudiada de pacientes con dolor neuropático oncológico surgen las siguientes comparaciones con estudios previamente realizados:

- Los tipos de cáncer que con más frecuencia se encontraron en esta muestra son el de mama (n=58; 24%), genitales femeninos (que incluye cérvix y endometrio)(n=40; 17%), linfático y hematopoyético (n=30; 13%) y digestivo (n=25,11%). Garzón-Rodríguez y col⁶¹., encontraron en una muestra de 310 pacientes con dolor neuropático oncológico prevalencias elevadas de cáncer de mama (18%) y colorrectal (11,9%); García de Paredes y col⁶²., concuerdan con prevalencias altas para estos dos tipos de cáncer (19% y 14% respectivamente). Sin embargo, estos estudios muestran además una gran población de pacientes con dolor neuropático secundario a cáncer de pulmón (14,5% en el primero y 27% en el segundo), resultado que contrasta con el obtenido en nuestro estudio, en el cual el cáncer de pulmón no figuró entre los más prevalentes. Esto probablemente se explica porque los dos estudios mencionados fueron realizados en Europa, donde se encuentran las mayores incidencias de cáncer pulmonar a nivel mundial⁶³ mientras que en Ecuador este cáncer no figura entre las primeras 5 localizaciones de la enfermedad.
- El predominio (71%) del sexo femenino en la muestra se correlaciona con el tipo de cáncer más frecuente en la misma, pues el cáncer de mama es causante de dolor neuropático no solo por la propia evolución de la enfermedad que eventualmente invade estructuras nerviosas, sino también por los tratamientos empleados, ya sean quirúrgicos o clínicos como radio y quimioterapia; se dice de hecho que entre el 20 y 50% de mujeres con cáncer de seno experimentan dolor de tipo neuropático después del tratamiento⁶⁴.
- Observando la distribución de nuestra muestra según estadiaje se evidencia como la mayor parte de pacientes tiene estadios avanzados de la enfermedad. Incluso se ve como la enfermedad metastásica o estadio IV fue la más frecuente en nuestro grupo de pacientes (33,3%). En grupos de estudio de pacientes con dolor neuropático oncológico, se observan

también altas prevalencias de enfermedad metastásica^{61,62}. Esto se explica por los mecanismos generadores de dolor neuropático oncológico previamente expuestos.

La CVRS medida según el cuestionario SF36 en los pacientes de este estudio tiene una media de 39,3±9,1 en el Componente Físico y de 45,5±13,8 en el Componente Mental; poniendo en evidencia que el aspecto de la calidad de vida más afectada en nuestros pacientes es el físico. Este mismo fenómeno se encontró en grupos de pacientes oncológicos en Suecia⁶⁹, Estados Unidos⁷⁰ y Malasia⁷¹.

Es importante comparar los resultados obtenidos en esta muestra con resultados en la población general. Nascimento Cruz y cols²⁹ utilizaron el cuestionario SF-36 en un estudio realizado en Brasil para medir la calidad de vida de la población general y compararon sus resultados con aquellos obtenidos en otros países. Se modificó el siguiente gráfico comparativo para incluir los resultados obtenidos en este proyecto:

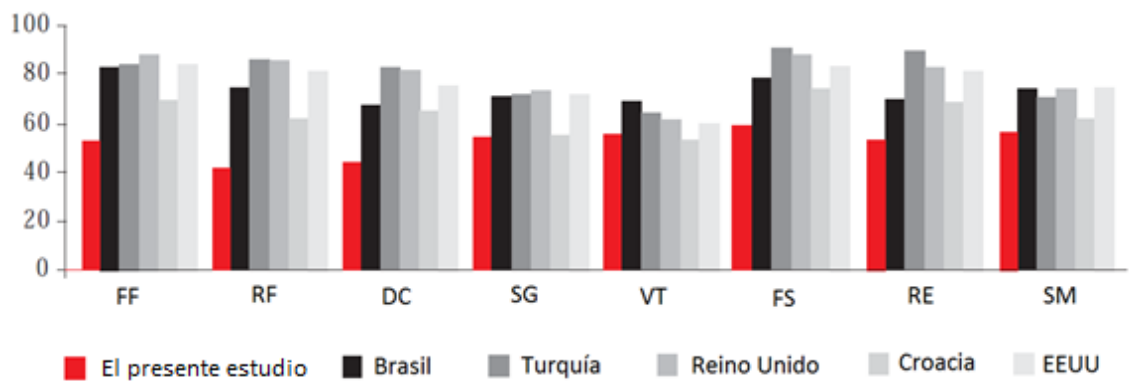


FIGURA 12. Comparación de puntajes en los dominios de CVRS del Cuestionario SF36 entre poblaciones generales de distintos países y aquellos obtenidos en nuestro estudio en pacientes con dolor neuropático oncológico.

Para el análisis del gráfico recordemos que el cuestionario SF-36 brinda puntajes de 0 – 100 para cada uno de los dominios que evalúa, siendo aquellos que más se aproximan a 100 los que denotan una mejor calidad de vida. Podemos observar entonces el impacto que tienen la enfermedad y el dolor neuropático sobre la calidad de vida de nuestra población estudiada. Se observan puntajes claramente menores en todos los dominios del cuestionario en relación a todos los países comparados. Esta disminución es atribuible al diagnóstico de cáncer y todos los factores que éste trae consigo; Reeve y col⁷⁰ en Estados Unidos hicieron un seguimiento a una población de adultos mayores (n=8592) midiendo su calidad de vida al inicio, y luego de dos años, comparando la misma entre aquellos que desarrollaron cáncer durante ese periodo con aquellos que no; el grupo que desarrolló cáncer tuvo una disminución significativa en 5 de los 8 dominios del cuestionario.

La influencia del dolor neuropático oncológico sobre la calidad de vida ha sido previamente estudiada. Tofthagen y col⁴⁷ establecieron la CVRS según el cuestionario SF36 en grupos de pacientes con cáncer con y sin dolor neuropático. Se observó una disminución estadísticamente significativa en 5 de los 8 dominios del cuestionario en aquellos pacientes que presentaban dolor neuropático.

Extendiendo el análisis hacia los dominios del cuestionario encontramos que:

- La mejor puntuación se encontró en el dominio Funcionalidad Social (62,2±34,7), lo que nos habla de una calidad y cantidad de actividad social mayormente conservada a pesar de problemas físicos y emocionales reflejados en otros dominios. Puede explicarse esto por aspectos culturales propios de nuestra población, que se caracteriza por su predisposición

hacia la actividad social con familiares y amigos, que a la vez constituyen la principal red de apoyo de los pacientes oncológicos.

- El puntaje más bajo se encontró en el dominio Rol Físico ($39,3 \pm 33,4$), se interpreta como una fuerte interferencia de los problemas físicos sobre las actividades diarias de los pacientes. Podría parecer paradójico, pues esta muestra presentó valores por lo general altos en la escala PPS que mide funcionalidad física; esto nos lleva a pensar que existen factores adicionales que maximizan el efecto de los problemas físicos sobre la actividad diaria del individuo. Podemos volver entonces al concepto de Dolor Total que menciona factores como comorbilidad psiquiátrica y estado emocional, un estudio que refuerza esta apreciación es el realizado por Callahan y col⁹⁰ quienes midieron la CVRS en 1801 pacientes adultos mayores con depresión, al cabo de 1 año aquellos pacientes que recibieron tratamiento psiquiátrico presentaron puntajes significativamente más altos en el componente físico de la CVRS. Otro factor a ser considerado es la intensidad del dolor. Bostr y col⁶⁹ en un estudio realizado en Suecia, aplicaron el cuestionario SF36 en dos poblaciones de pacientes oncológicos, una con dolor leve y otra con dolor intenso, mostrando que la intensidad del dolor disminuía significativamente el puntaje del dominio Rol Físico (de 21,2 en pacientes con dolor leve a 8 en pacientes con dolor intenso).

Este estudio estableció correlaciones entre diferentes variables demográficas y oncológicas y la calidad de vida de los pacientes con dolor neuropático oncológico. No se trata del primer estudio que intenta identificar los determinantes de la calidad de vida en pacientes con cáncer. Estudios previos, como el de Dapuzo et al⁴⁵ y Marventano et al⁴⁶, han buscado relacionar

variables como estadiaje de la enfermedad, tipo de cáncer, tiempo de diagnóstico, tipo de tratamiento recibido, edad, género, ingreso familiar mensual, nivel de educación, estado civil, situación de empleo, seguro de salud, religiosidad y espiritualidad con modificaciones en la calidad de vida de pacientes oncológicos.

El presente estudio no demostró que la calidad de vida guarde una correlación fuerte ni con la edad ni con el sexo de los pacientes. En estudios previamente realizados el género tampoco ha guardado correlación con la calidad de vida de pacientes oncológicos^{46,71,72}. La participación de la edad, por el contrario, es un tema controversial, tanto en el componente físico como en el mental de la calidad de vida; en algunos estudios la calidad de vida mejora con la edad^{46,73}, en otros sucede lo contrario^{71,74}, y en otros no se encuentran correlaciones significativas.

Ningún estadio específico ni ningún momento específico desde el diagnóstico guardaron una correlación fuerte con una menor calidad de vida. Esto puede explicarse porque en todos los momentos de la enfermedad existen factores que de una u otra manera afectan la calidad de vida. El momento mismo del diagnóstico, las etapas iniciales del tratamiento, y los meses siguientes al fin del tratamiento son momentos duros para el paciente tanto física como emocionalmente⁷⁵. Hacia etapas finales de la enfermedad contribuyen a la disminución del bienestar las limitaciones físicas y los efectos secundarios acumulativos del tratamiento. Esta observación ha sido replicada en estudios en pacientes con cáncer ovárico⁷⁶ y pacientes oncológicos en cuidados paliativos⁷¹; aunque ha sido refutada en un estudio en pacientes uruguayos⁴⁵.

Ningún tipo particular de cáncer afectó de mayor manera la CVRS de nuestros pacientes. Se debe tomar en cuenta que cada tipo de cáncer afecta al paciente de formas diferentes, ya sea

por síntomas propios del mismo, el tipo de tratamiento que amerita, y las limitaciones que conlleva.

La intensidad del dolor, medida según la EVA (sobre 100), presentó una fuerte correlación ($r=-0.570$) con el dominio Dolor Corporal del cuestionario SF36. Esta correlación es coherente y esperada, pues dicho dominio busca medir la intensidad del dolor y su impacto sobre la actividad normal diaria.

Por otro lado, el PPS se correlacionó fuertemente con 2 de los 8 dominios: Funcionalidad Física ($r=0,723$) y Rol Físico ($r=0,520$) siendo éstos los dominios que de manera más específica miden limitaciones físicas, tal como lo hace la escala PPS. Es notorio además que el PPS fue la única variable que presentó una correlación fuerte con el puntaje total del componente físico del cuestionario SF36 ($r=0,617$). Y a la vez, al ser la única variable con fuerte correlación, fue aquella con la que se estableció la ecuación de regresión lineal. Mediante dicha ecuación se logra explicar el 62,5% de la varianza del componente físico del SF36 en nuestro estudio, siendo ésta estadísticamente significativa ($p<0,001$). Esto resalta la importancia de que las intervenciones médicas busquen conservar la funcionalidad del paciente, esto incluye un adecuado manejo del dolor y una atención paliativa integral en aquellos pacientes que lo ameritan.

Las comorbilidades psiquiátricas estudiadas (ansiedad y depresión) tuvieron correlaciones importantes con los dominios del cuestionario SF36. Ansiedad presentó correlación fuerte con el dominio Salud Mental, y Depresión lo hizo con 6 de los 8 dominios. Las dos comorbilidades tuvieron una correlación fuerte con el puntaje total del Componente Mental del cuestionario SF36 (Ansiedad $r=-0,641$ y Depresión $r=-0,741$).

El modelo de regresión lineal que mejor explicó la varianza en el componente mental de la calidad de vida ($R=77,3\%$) fue aquel que consideró combinadas a Ansiedad y Depresión ($p<0,001$). Está muy bien descrita en estudios previos la influencia que tienen estas dos comorbilidades sobre la Calidad de Vida de los pacientes, tanto oncológicos como no oncológicos:

- Annagür et al⁷⁷ estudiaron una población de 108 pacientes con dolor crónico de distinta etiología, y encontraron que aquellos pacientes que presentaban comorbilidad psiquiátrica de cualquier tipo (incluyendo obviamente ansiedad y depresión) tenían valores notablemente más bajos en escalas de medición de calidad de sueño y componente mental de calidad de vida que aquellos pacientes sin la comorbilidad psiquiátrica. Observaciones similares se han encontrado en grupos de adultos mayores sin patologías conocidas⁷⁸, en pacientes con esclerosis sistémica⁷⁹, y diversas enfermedades crónicas⁸⁰.
- En el campo de oncología, Tavoli et al⁸¹ estudiaron un grupo de 142 pacientes con cáncer y los dividieron en 2 grupos: con y sin dolor; demostrando que aquellos pacientes con dolor presentaron valores más bajos de calidad de vida y más altos de depresión. Altas prevalencias de ansiedad y depresión se han observado como predictores de baja calidad de vida en pacientes con cáncer tiroideo⁸², cáncer de mama^{83,84}, cáncer de cabeza y cuello⁸⁵ y pacientes oncológicos en general^{86,87}.

Las posibles relaciones entre las enfermedades crónicas y la ansiedad y depresión han sido previamente analizadas. El siguiente esquema, tomado de una revisión sistemática y meta-síntesis sobre el tema⁸⁰ lo sintetiza:

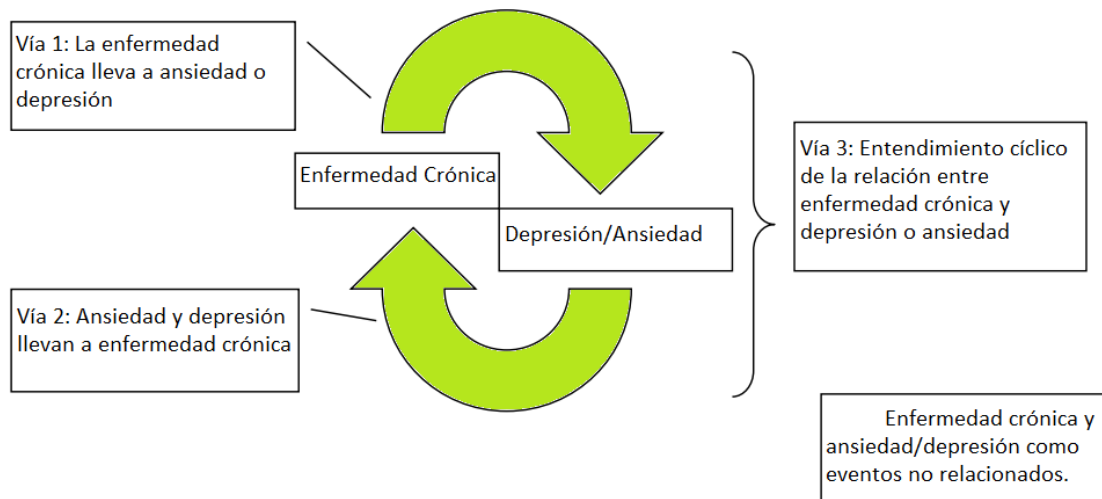


FIGURA 13. Posibles relaciones entre enfermedad crónica y ansiedad/depresión

Fuente: DeJean D, Giacomini M, Vanstone M, Brundisi F. Patient experiences of Depression and anxiety with chronic disease: A systematic review and qualitative meta-synthesis. Ontario Health Technology Assessment Series. 2013;13(16):1-33.

La mayoría de estudios han encontrado que los pacientes tienden a experimentar depresión o ansiedad como consecuencia de ser diagnosticados con una enfermedad crónica. Múltiples consecuencias del diagnóstico pueden contribuir a este hecho: la pérdida del sentido de ser uno mismo, ansiedad e incertidumbre sobre el futuro (dado lo impredecible e incurable de la enfermedad, y su relación con la muerte), pérdida de relaciones y aislamiento social, sentimientos de culpa, limitaciones producidas por la misma enfermedad, tristeza por los cambios que ocurren en su vida. Otros estudios describen la segunda vía en la que ciertos pacientes describen a condiciones emocionales preexistentes como ansiedad y depresión como las causantes de su enfermedad crónica. Por ejemplo, el paciente que ve a la ansiedad y estrés permanente de su estilo de vida como la causa para su hipertensión arterial. Finalmente, otros autores proponen una tercera vía en la que la enfermedad crónica y ansiedad/depresión son circunstancias que guardan una relación cíclica, en la que cada una alimenta recíprocamente a

la otra. Sea cual sea la relación que guardan la ansiedad y depresión con las enfermedades crónicas es evidente su impacto sobre la calidad de vida.

En la población estudiada, la ansiedad y depresión explican una menor calidad de vida (principalmente en el componente mental) por varios factores:

- Los pacientes deprimidos maximizan el impacto de sus limitaciones físicas sobre su actividad diaria. Aquellos sin depresión logran mirar por encima de estas limitaciones para mantener una funcionalidad cercana a la que habitualmente tenían.
- Como se explica en el concepto de Dolor Total, la ansiedad y la depresión pueden contribuir de una manera real a la amplificación de la severidad en la percepción del dolor.
- Ideas y sentimientos depresivos se relacionan con aislamiento social y disminución de las relaciones interpersonales. Como ya lo hemos explicado, la familia y los amigos del paciente son su principal red de apoyo, la cual queda anulada cuando voluntariamente el paciente se aísla.
- La ansiedad y la depresión hacen que el paciente autoevalúe su salud como mala y con tendencia a empeorar, fijando en su mente un inevitable escenario de muerte.
- La depresión intensifica la percepción de sentimientos de cansancio y agotamiento, impactando sobre el bienestar subjetivo de los pacientes, en el dominio Vitalidad.

Una barrera para la atención integral al paciente oncológico es la “normalización” de la ansiedad y depresión por parte tanto del médico como del paciente. Es un fenómeno tan usual el encontrar síntomas de ansiedad y depresión en el paciente con cáncer, que el médico llega a verlo como un componente *normal* e inevitable de la enfermedad, y por lo tanto no considera

necesario su manejo independiente. Otro obstáculo para el diagnóstico es el hecho de que cáncer y depresión son enfermedades con síntomas en común (fatiga y dolor principalmente) por lo que es común atribuir los mismos exclusivamente al cáncer y olvidarse del aporte que podría estar dando a los mismos la comorbilidad psiquiátrica. Por otro lado, el paciente le teme al diagnóstico formal de ansiedad y depresión debido al estigma social que las enfermedades mentales traen consigo. Raras veces consideran necesaria la ayuda psiquiátrica, y consideran que su tratamiento no es indispensable o prioritario.

Por todo lo mencionado anteriormente, este estudio resalta la necesidad de que la atención integral al paciente oncológico incluya detección y manejo oportunos de la comorbilidad psiquiátrica, así como apoyo psicológico profesional durante todas las etapas de la enfermedad. Este estudio aporta evidencia que dicha práctica podría tener considerables efectos favorables sobre la preservación de la calidad de vida en estos pacientes.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

- La muestra estuvo compuesta en un 24% por pacientes con cáncer de mama, los otros tipos de cáncer más frecuentes fueron el de genitales femeninos (17%), linfático y hematopoyético (13%) y digestivo (11%)
- El 33,3% de la población estudiada presentó enfermedad metastásica.
- Utilizando el cuestionario HADS para screening de Ansiedad y Depresión, nuestra muestra tuvo una prevalencia de Ansiedad de 21,5% y de Depresión del 16%.
- El grupo de pacientes tuvo puntajes medios de $39,3 \pm 9,1$ en el Componente Físico y $45,5 \pm 13,8$ en el Componente Mental del cuestionario SF36 utilizado para calcular sobre 100 la Calidad de Vida Relacionada con la Salud.
- El dominio más afectado de la CVRS en los pacientes fue Rol Físico, mientras que el menos afectado fue Funcionalidad Social.
- El hallazgo paradójico de puntajes bajos en el Componente Físico de la CVRS en pacientes con puntajes altos de PPS puede explicarse por fenómenos como la comorbilidad psiquiátrica y un probable sesgo de los investigadores al momento de medir la escala PPS con una posible sobreestimación de los puntajes que merecían los pacientes.
- Las variables clínico-demográficas que mostraron una fuerte correlación con la CVRS de los pacientes fueron el PPS para el Componente Físico ($r=0,617$), y Ansiedad y Depresión para el Componente Mental ($r=0,641$ y $0,741$ respectivamente).
- El modelo de regresión lineal que mejor explicó la varianza del Componente Físico de la CVRS en los pacientes fue aquel diseñado con la variable PPS ($R=62,5\%$; $p<0,001$).

- El modelo de regresión lineal que mejor explicó la varianza del Componente Mental de la CVRS en los pacientes de este estudio fue aquel que combinó las variables Ansiedad y Depresión ($R=77,3\%$; $p<0,001$)

RECOMENDACIONES

- Los posibles determinantes de la CVRS en pacientes con dolor neuropático de origen oncológico son varios. Recomendamos realizar estudios que tomen en cuenta variables no incluidas en nuestro estudio para analizar su influencia.
- Siendo el PPS el único modificante hallado para el Componente Físico de la CVRS, es importante que las intervenciones médicas busquen preservar la funcionalidad del paciente, resaltando la importancia, entre otros, de un adecuado manejo del dolor y cuidados paliativos integrales.
- Las prevalencias de ansiedad y depresión encontradas en este grupo de pacientes es importante. Es necesario realizar estudios que determinen de manera específica los factores que influyen para dicho fenómeno.
- Siendo la ansiedad y depresión las variables que mejor explican la disminución de CVRS en el Componente Mental de los pacientes, es de extrema importancia que la atención integral al paciente oncológico incluya su oportuna detección y tratamiento.
- La CVRS del paciente con dolor neuropático oncológico es un factor que debe ser tomado en cuenta dentro del plan integral de tratamiento del mismo, para asegurar su preservación y mejoramiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Naleschinski D, Baron R, Miaskowski C. Identification and Treatment of Neuropathic Pain in Patients with Cancer. *PCU*. 2012; 20 (2):1-5.
2. Perena MJ, Perena MF, Royo R, Romera E. Neuroanatomía del dolor. *Rev. Soc. Esp. Dolor*. 2000; 7(2): 5-10.
3. Plancarte R, Guajardo J, Guillen R. Manejo Integral del Dolor. *Cancerología*. 2006; 1: 273 – 281.
4. García Hernández R, Failde I, Pernia A, Calderón E, Torres LM. Prevalencia de dolor neuropático en pacientes con cáncer sin relación con el tratamiento oncológico previo. *Rev. Soc. Esp. Dolor*. 2009; 16(7):386-398.
5. Stute P, Soukup J, Menzel M, Sabatowski R, Grond S. Analysis and treatment of different types of neuropathic cancer pain. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2003; 26: 1123 – 1131.
6. Faura C, Del Pozo E. Evidencias actuales en la terapéutica farmacológica de dolor neuropático. *Actualidad en Farmacología y Terapéutica*. 2011; 9(2) : 122 – 128.
7. Gilron I, Watson P, Cahill C, Moulin D. Neuropathic pain: a practical guide for the clinician. *CMAJ*. 2006; 175(3):265-75.
8. Plancarte R, Mille-Loera J, Mayer-Rivera F. Manejo del Dolor en Cáncer. *Cir Ciruj*. 2002; 70: 356 – 368.
9. Zaza C, Baine N. Cancer pain and psychosocial factors: A critical review of the literature. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2002; 24(5): 526 – 542.

10. Bennett MI, Rayment C, Hjermland M, Aass N, Caraceni A, Kaasa S. Prevalence and aetiology of neuropathic pain in cancer patients: a systematic review. *PAIN*. 2012; 153(2): 359 – 65.
11. Blumenthal D. Assessment of Neuropathic Pain in Cancer Patients. *Current Pain & Headache Reports*. 2009; 13: 282–287.
12. Cruciani R, Nieto M. Fisiopatología y tratamiento del dolor neuropático: avances más recientes. *Rev. Soc. Esp. Dolor*. 2006; 5: 312 – 327.
13. Lema MJ, Foley KM, Hausheer FH. Types and epidemiology of cancer-related neuropathic pain: the intersection of cancer pain and neuropathic pain. *The Oncologist*. 2010; 15 Suppl 2: 3 – 8.
14. Píriz G, Estragó V, Pattarino C, Sandar T. Dolor oncológico: un problema no resuelto. *Rev Med Uruguay*. 2004; 20: 32 – 43.
15. Yates P, Edwards H, Nash R, Walsh A, Fentiman B, Skerman H, et.al. Barriers to effective cancer pain management. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2002; 23(5): 393 – 405.
16. WHO: World Health Organization. Preguntas más frecuentes. <http://www.who.int/suggestions/faq/es/> (Fecha de Acceso: 3 Febrero 2014).
17. Jeremic V, Seke V, Radojicic Z, Jeremic D, Markovic A, Slovic D, et al. Measuring health of countries: a novel approach. *HealthMED*. 2011; 5(6): 1762–1766.
18. CDC: Centers for Disease Control and Prevention. Health Related Quality of Life Concepts. <http://www.cdc.gov/hrqol/concept.htm> (Fecha de Acceso: 3 Febrero 2014).
19. Kenneth K. International quality of life: Current conceptual, measurement, and implementation issues. *Int Rev Res Ment Retard*. 2001; 24: 49-74.

20. Galloway S. Quality Of Life And Well-Being: Measuring The Benefits Of Culture And Sport: A Literature Review. Scottish Executive Social Research. 2005; 4 – 97.
21. The World Health Organization Quality Of Life Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position Paper From the World Health Organization. Soc Sci Med. 1995; 41(10): 1403 – 9.
22. Nanda U, Andresen E. Health related Quality of life, a guide for the health professional. Evaluation & the Health Professions. 1998; 21: 179-215.
23. Brown I, Renwick R, Nagler M. The centrality of quality of life in health promotion and rehabilitation. En: Brown I, Renwick R, Nagler M. Quality of Life in Health Promotion and Rehabilitation: Conceptual approaches, issues and applications. Toronto. SAGE Publications Inc; 1996.
24. Urzúa A. Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. Rev. Med. Chile. 2010; 138 (3): 358 – 365.
25. O'Boyle C. The Schedule for the evaluation of individual Quality of life (SEIQoL). Internacional Journal of Mental Health. 1994; 23 (3): 3 – 23.
26. Martín A, Stockler M. Quality-of -life assessment in health care research and practice. Evaluation and the Health Professions. 1998; 21: 141 – 56.
27. Wu AW. Quality of life assessment in clinical research: application in diverse populations. Medical Care. 2000; 38: 11130 – 5.
28. Rejeski WJ, Mihalko SL. Physical activity and quality of life in older adults. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001; 56v (2): 23 – 35.

29. Nascimento L, Almeida M, Oliveira M, Alves S, Feliciati J, Bagattini A, et. Al. Health-related quality of life in Brazil: normative data for the SF-36 in a general population sample in the south of the country. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013; 18(7): 1911 – 1921.
30. Thacker SB, Stroup DF, Carande-Kulis V, Marks JS, Roy K, Gerberding JL. Measuring the public's health. *Public Health Rep*. 2006; 121(1):14–22.
31. Wilson I, Cleary P. Linking clinical variables with health related quality of life. *JAMA*. 1995; 273: 59-65.
32. Romero M, Vivas C, Alvis N. Is Health Related Quality of Life (HRQoL) a valid indicator for health systems evaluation?. *SpringerPlus*. 2013; 2: 664 – 671.
33. Garrat A, Schmidt L, Mackintosh A, Fitzpatrick R. Quality of life measurement: Bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ*. 2002; 324: 1 – 5.
34. Ware J, Kosinski M, Bjoner J, Turner D, Gandek B, Maruish M. SF-36v2 health survey: administration guide for clinical trial investigators. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated. 2008; 1-34.
35. Verdecchia A, Francisci S, Brenner H. Recent cancer survival in Europe: a 2000-02 period analysis of EURO CARE-4 data. *Lancet Oncol*. 2007; 8: 784–96.
36. Nguyem T, Anota A, Brédart A, Monnier A, Bosset J, Mercier M. A longitudinal analysis of patient satisfaction with care and quality of life in ambulatory oncology based on the OUT-PATSAT35 questionnaire. *BMC Cancer*. 2014; 14: 42-54.
37. Heydarnejad MS, Dehkordi H, Dehkordi S. Factors affecting quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. *African Health Sciences* 2011; 11(2): 266 – 270.

38. Casso D, Buist DS, Taplin S. Quality of life of 5–10 year breast cancer survivors diagnosed between age 40 and 49. *Health Qual Life Outcomes*. 2004; 2: 25-33.
39. Cleeland CS, Farrar JT, Hausheer FH. Assessment of cancer-related neuropathy and neuropathic pain. *Oncologist*. 2010; 15 (2): 13-8.
40. Blanco E, Galvez R, Zamorano E, López V, Pérez M. Prevalencia de Dolor Neuropático (DN), según DN4, en Atención Primaria. *SEMERGEN*. 2012; 38(4): 203 – 210.
41. López-Alvarenga JC, Vázquez V, Arcila D, Sierra AE, González J, Salín R. Exactitud y Utilidad Diagnóstica del Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) en una muestra de sujetos obesos mexicanos. *Revista de Investigación Clínica*, 2002; 54 (5): 403 – 409.
42. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana J, et al. El cuestionario de Salud SF-36 Español: Una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit*. 2005; 19(2):135-50.
43. Vilagut G, Valderas J, Ferrer M, Garín O, López-García E, Alonso J. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. *Medicina Clínica*. 2008; 130(19):726-735.
44. Velázquez N., Vázquez L., Alvarado S. Ansiedad Asociada al Dolor Agudo en Pacientes Oncológicos. *Cancerología*. 2009; 4: 19-29.
45. Dapuzeto, JJ, Servente L, Francolino C, Hahn EA. Determinants of quality of life in patients with cancer. *Cancer*. 2005; 103(5): 1072–1081.
46. Marventano S, Forjaz MJ, Grosso G, Mistretta A, Giorgianni G, Platania A, et al. Health related quality of life in colorectal cancer patients: State of the Art. *BMC Surgery*. 2013; 13 Suppl 2: S15.

47. Tofthagen C, McMillan S. Pain, Neuropathic Symptoms and Physical and Mental Well-Being in Persons with Cancer. *Cancer Nurs.* 2010; 33(6): 436-444.
48. Kawaguchi T, Iwase S, Koinuma M, Onodera Y, Takeuchi H, Umeda M, et al. Determinants affecting Quality of life: Implications for Pharmacist Counseling for Patients with Breast Cancer in Japan. *Biol Pharm Bull.* 2012; 35(1):59-64.
49. Mazanec S, Daly B, Douglas S, Lipson A. The Relationship Between Optimism and Quality of Life in Newly Diagnosed Cancer Patients. *Cancer Nurs.* 2010; 33(3): 235-243.
50. Jalali R, Dutta D. Factors Influencing quality of life in adult patients with primary brain tumors. *Neuro Oncol.* 2012; 14 Suppl 4: 8-16.
51. Gray N, Hall S, Browne S, Macleod U, Mitchell E, Lee AJ, et al. Modifiable and fixed factors predicting quality of life in people with colorectal cancer. *BJC.* 2011; 104: 1697-1703.
52. Zenger M, Glaesmer H, Höckel M, Hinz A. Pessimism predicts anxiety, depression and quality of life in female cancer patients. *Jpn J Clin Oncol.* 2011; 41(1): 87-94.
53. Yoo SH, Yun YH, Park S, Kim YA, Park SY, Bae DS, et al. The correlates of unemployment and its association with quality of life in cervical cancer survivors. *J Gynecol Oncol.* 2013; 24(4):367-375.
54. Galway K, Black A, Cantwell M, Cardwell CR, Mills M, Donnelly M. Psychosocial Interventions to improve Quality of life and emotional wellbeing for recently diagnosed cancer patients (review). *The Cochrane Library.* 2012; (11): 1-68.
55. Mishra SI, Scherer RW, Snyder C, Geigle PM, Berlanstein DR, Topaloglu O. Exercise interventions on health-related quality of life for people with cancer during active treatment (review). *The Cochrane Library.* 2012; (8): 1-36.

56. Castañeda MB, Cabrera A, Navarro Y, de Vries W. Procesamiento de Datos y Análisis Estadísticos Utilizando SPSS. Primera Edición. Portoalegre: EDIPUCRS; 2010.
57. Worster A, Fan J, Ismaila A. Understanding linear and logistic regression analyses. *Can J Emerg Med.* 2007; 9(2): 111-3.
58. Schneider A, Hommel G, Blettner M. Linear Regression Analysis - Part 14 of a Series on Evaluation of Scientific Publications. *Dtsch Arztebl Int.* 2010; 107(44): 776-782.
59. Slinker B, Glantz S. Multiple Linear Regression: Accounting for Multiple Simultaneous Determinants of a Continuous Dependent Variable. *Circulation.* 2008; 117:1732-1737.
60. Escobar, L. Investigación Científica Para Médicos. Tercera Edición. Quito: Editorial Centro de Reproducción Digital PUCE; 1999.
61. Garzón-Rodríguez C, Lyras L, Olay L, Sepúlveda J, Samantas E, Pelzer U, et. Al. Cancer-related neuropathic pain in out-patient oncology clinics: a European survey. *BMC Palliative Care.* 2013; 12 – 41.
62. García de Paredes M, Del Moral González F, Martínez P, Martí JL, Enrech S, Cobo M, et. Al. First Evidence of Oncologic Neuropathic Pain Prevalence after screening 8615 Cancer Patients. Results of the On Study. *Annals of Oncology.* 2011; 22: 924 – 930.
63. AECC: Asociación Española contra el Cáncer. Incidencia de Cáncer de Pulmón. <https://www.aecc.es/SOBREELCANCER/CANCERPORLOCALIZACION/CANCERDEPULMON/Paginas/incidencia.aspx> (Fecha de Acceso: 15 Maro 2014).
64. Bokhari F, Sawatzky J, Chronic Neuropathic Pain in Women after Breast Cancer Treatment. *Pain Manag Nurs.* 2009; 10(4): 197-205.
65. Reyes D, González J, Mohar A, Meneses A. Epidemiología del dolor por cáncer. *Rev. Soc. Esp. Dolor.* 2011; 18 (2): 118 – 134.

66. Rodríguez Vega B, Ortiz Villalobos A, Palao A, Avedillo C, Sánchez A, Chinchilla C. Síntomas de ansiedad y depresión en un grupo de pacientes oncológicos y en sus cuidadores. *Eur. J. Psychiat.* 2002; 16 (1): 27 – 38.
67. Ornelas-Mejorada R, Tufiño Tufiño R, Sánchez-Sosa J. Ansiedad y Depresión en Mujeres con Cáncer de Mama en Radioterapia: Prevalencia y Factores Asociados. *Acta De Investigación Psicológica.* 2011; 1 (3): 401- 414.
68. Rico J, Restrepo M, Molina M. Adaptación y Validación de la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD) en una muestra de pacientes con cáncer del Instituto Nacional de Cancerología de Colombia. *Avances en Medición.* 2005; 3: 73 – 86.
69. Bostr B, Sandh M, Lundberg D, Fridlund B. A comparison of pain and health-related quality of life between two groups of cancer patients with differing average levels of pain. *Journal of Clinical Nursing.* 2003; 12: 726–735.
70. Reeve B, Potosky A, Wilder Smith A, Han P, Hays R, Davis W, et. Al. Impact of Cancer on Health-Related Quality of Life of Older Americans. *JNCI.* 2009; 101 (12): 860 – 868.
71. Sharifa W, Fuad I, Hayati Y, Zafar A, Wanda G. Observational Study on patients' satisfactions and Quality of Life among cancer patients receiving treatment with palliative care intent in a tertiary hospital in Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014; 15(2): 695 – 701.
72. Dibble SL, Padilla GV, Dodd MJ, Miaskowski C. Gender differences in the dimensions of quality of life. *Oncology nursing forum.* 1998; 25(3): 577-583.
73. Hamashima C. Long-term quality of life of postoperative rectal cancer patients. *Journal of gastroenterology and hepatology.* 2002; 17(5): 571-576.

74. Trentham-Dietz A, Remington PL, Moinpour CM, Hampton JM, Sapp AL, Newcomb PA. Health-related quality of life in female long-term colorectal cancer survivors. *The oncologist*. 2003; 8(4): 342-349.
75. Gokgoz S. Health Related Quality of Life among Breast Cancer Patients: a Study from Turkey. *Global Journal of Health Science*. 2011; 3 (2); 140 – 152.
76. Srisuttayasathien M, Khemapech N. Quality of life in ovarian cancer patients choosing to receive salvage chemotherapy or palliative treatment. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013; 14(12): 7669 – 7674.
77. Annagur D, Uguz F, Apilioguliani S, Kara I, Gunduz S. Psychiatric disorders and association with quality of sleep and quality of life in patients with chronic pain: a SCID-based study. *Pain Med*. 2014 [Epub ahead of print].
78. Flores M, Cervantes G, González G, Vega M, Valle M. Ansiedad y Depresión como indicadores de Calidad de Vida en Adultos Mayores. *Revista de Psicología da IMED*. 2012; 4 (1): 649 – 661.
79. Nguyen C, Ranque B, Baubet T, Berezné A, Mestre-Stanislas C, Rannou F, et al. Clinical, functional and Health-related quality of life correlates of clinically significant symptoms of anxiety and depression in patients with systemic sclerosis: A cross-sectional study. *Plos One*. 2014; 9(2): 1 – 9.
80. DeJean D, Giacomini M, Vanstone M, Brundisini F. Patient experiences of Depression and Anxiety with Chronic Disease: A systematic review and qualitative meta-synthesis. *Ontario Health Technology Assessment Series*. 2013; 13(16): 1 – 33.

81. Tavoli A, Montazeri A, Roshan R, Tavoli Z, Melyani M. Depression and quality of life in cancer patients with and without pain: the role of pain beliefs. *BMC Cancer*. 2008; 8:177 – 183.
82. Tagay S, Herpetz S, Langkafel M, Erim Y, Freudenberg L, Scho N et al. Health-related quality of life, anxiety and depression in thyroid cancer patients under short-term hypothyroidism and TSH-suppressive levothyroxine treatment. *European Journal of Endocrinology*. 2005; 153: 755–763.
83. Gokgoz S, Sadikoglu G, Paksoy E, Guneytepe U, Ozcakil A, Bayram N. Health Related Quality of Life among Breast Cancer Patients: a Study from Turkey. *Global Journal of Health Science*. 2011; 3(2); 140 – 152.
84. Hutter N, Vogel B, Alexander T, Baumeister H, Helmes A, Bengel J. Are depression and anxiety determinants or indicators of quality of life in breast cancer patients?. *Psychol Health Med*. 2013; 18(4): 412 – 419.
85. Moore K, Ford P, Farah C. “I have quality of life... but...”: Exploring support needs important to quality of life in head and neck cancer. *European Journal of Oncology Nursing*. 2014; 18(2): 192 – 200.
86. Brown L, Kroenke K, Theobald D, Wu J, Tu W. The Association of Depression and Anxiety with Health-Related Quality of Life in Cancer Patients with Depression and/or Pain. *Psychooncology*. 2010; 19(7): 734–774.
87. Lin L, Yee W, Selamat N. Anxiety and Depressive Symptoms and Health-Related Quality Of Life Status among Patients with Cancer in Terengganu, Malaysia. *ASEAN Journal of Psychiatry*. 2011; 12(1): 100 – 105.

88. Liang S, Wuang T, Wu S, Chao T, Chuang Y, Tsay S et al. Gender differences associated with pain characteristics and treatment in Taiwanese oncology outpatients. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2013; 14(7): 4077 – 4082.
89. Simon C, Stryker S, George S. Comparison of work-related fear avoidance beliefs across different anatomic locations of musculoskeletal pain. *Journal of Pain Research.* 2011; 4: 253 – 262.
90. Callahan C, Kroenke K, Counsell S, Hendrie H, Perkins A, Katon W, et al. Treatment of Depression Improves Physical Functioning in Older Adults. *JAGS.* 2005; 53: 367–373.

APÉNDICE

ANEXO 1 - CONSENTIMIENTO INFORMADO

INVESTIGADORES:

Fernando Lautaro Gordillo Altamirano - María José Fierro Torres

Este formulario de Consentimiento Informado se dirige a hombres y mujeres mayores de 18 años que son atendidos en el Hospital de SOLCA (Sociedad de Lucha contra el Cáncer) – Núcleo de Quito en el periodo Enero – Febrero 2014

INFORMACIÓN

Somos estudiantes egresados de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Estamos investigando sobre los determinantes de la calidad de vida en pacientes con dolor neuropático oncológico.

Puede que haya algunas palabras que no entienda. Por favor, si tiene preguntas más tarde, puede preguntar a cualquier miembro del equipo.

El dolor en el paciente con cáncer tiene varias causas y en muchos de ellos es la primera manifestación de la enfermedad. En general, más de la mitad de los pacientes oncológicos sienten dolor severo que necesitará tratamiento. El dolor oncológico tiene un importante componente neurológico y su manejo es muy distinto, de modo que considerarlo e investigarlo marca la diferencia en el pronóstico del paciente.

Esta investigación consiste en la respuesta de 4 encuestas que medirán distintos aspectos:

- La primera determinará si usted tiene dolor de origen neurológico (dolor neuropático)
- La segunda medirá su nivel de funcionalidad
- La tercera valorará su calidad de vida, y
- La cuarta investigará si usted presenta síntomas de depresión o ansiedad

Finalmente revisaremos su historia clínica para obtener datos sobre su diagnóstico de cáncer, tales como tipo de cáncer, estadiaje del mismo y tiempo de diagnóstico.

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria y anónima. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aún cuando haya aceptado antes.

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

Nombre del Participante _____

Firma del Participante _____

Fecha _____

ANEXO 2 - CUESTIONARIO DN4

(Versión española del cuestionario Dolour Neuropathique 4¹)

ENTREVISTA AL PACIENTE

Pregunta 1: ¿Tiene su dolor alguna de estas características?

	Si	No
1 Quemazón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Sensación de frío doloroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Descargas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pregunta 2: ¿Tiene en la zona donde le duele alguno de estos síntomas?

	Si	No
4 Hormigueo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Pinchazos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Entumecimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Escozor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EXPLORACIÓN DEL PACIENTE

Pregunta 3: ¿Se evidencia en la exploración alguno de estos signos en la zona dolorosa?

	Si	No
8 Hipoestesia al tacto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Hipoestesia al pinchazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pregunta 4: ¿El dolor se provoca o intensifica por?

	Si	No
10 El roce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¹ *Versión Francesa (Francia): Bouhassira D, et al. Pain 2005; 114: 29-36.
Versión Española (España): Pérez C, et al. EFIC 2006.*

ANEXO 3 - FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CLÍNICO-DEMOGRÁFICOS

- **NÚMERO DE PACIENTE:**

- **EDAD:**

- **GÉNERO:**

- **INTENSIDAD DEL DOLOR (EVA SOBRE 100):**

- **PPS (ESCALA FUNCIONAL PALIATIVA):**

- **TIEMPO DESDE EL DIAGNÓSTICO:**

- **TIPO DE CÁNCER:**

- **ESTADIAJE DEL CÁNCER:**

ANEXO 4 - CUESTIONARIO SF-36 v2 VALIDADA EN ESPAÑOL

Su salud y bienestar

Esta encuesta le pide sus opiniones acerca de su salud. Esta información permitirá saber cómo se siente y qué tan bien puede hacer usted sus actividades normales. *¡Gracias por contestar estas preguntas!*

Para cada una de las siguientes preguntas, por favor marque con una la casilla que mejor describa su respuesta.

1. En general, diría que su salud es:

Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Comparando su salud con la de hace un año, ¿cómo la calificaría en general ahora?

Mucho mejor ahora que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Más o menos igual ahora que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades que usted podría hacer durante un día típico. ¿Su estado de salud actual le limita para hacer estas actividades? Si es así, ¿cuánto?

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
^a <u>Actividades vigorosas</u> , tales como correr, levantar objetos pesados, participar en deportes fuertes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
^b <u>Actividades moderadas</u> , tales como mover una mesa, barrer, jugar al billar o al golf o trabajar en el jardín.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
^c Levantar o cargar las compras del mercado.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
^d Subir <u>varios</u> pisos por las gradas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
^e Subir <u>un</u> piso por las gradas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
^f Doblarse, arrodillarse o agacharse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
^g Caminar <u>más de un kilómetro</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
^h Caminar <u>varias cuadras (varios cientos de metros)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ⁱ Caminar <u>una cuadra (unos cien metros)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
^j Bañarse o vestirse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de su salud física?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
	▼	▼	▼	▼	▼
a. Ha reducido el <u>tiempo</u> que dedicaba al trabajo u otras actividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b. <u>Ha logrado hacer menos</u> de lo que le hubiera gustado	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c. Ha tenido limitaciones en cuanto al <u>tipo</u> de trabajo u otras actividades.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d. Ha tenido <u>dificultades</u> en realizar el trabajo u otras actividades (por ejemplo, le ha costado más esfuerzo).....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

5. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido/a o nervioso/a)?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
	▼	▼	▼	▼	▼
a. Ha reducido el <u>tiempo</u> que dedicaba al trabajo u otras actividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b. <u>Ha logrado hacer menos</u> de lo que le hubiera gustado	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c. Ha hecho el trabajo u otras actividades <u>con menos cuidado de lo usual</u>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Durante las últimas 4 semanas, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con la familia, amigos, vecinos o grupos?

Nada	Ligeramente	Mediana-mente	Mucho	Muchísimo
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante las últimas 4 semanas?

Ningún dolor	Muy poco	Poco	Moderado	Fuerte	Muy fuerte
▼	▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?

Nada	Un poco	Mediana-mente	Mucho	Muchísimo
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Estas preguntas se refieren a cómo se siente usted y a cómo le han ido las cosas durante las últimas 4 semanas. Para cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerque a la manera cómo se ha sentido usted.
 ¿Cuánto tiempo durante las últimas 4 semanas...

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
	▼	▼	▼	▼	▼
1 se ha sentido lleno/a de vida?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2 se ha sentido muy nervioso/a?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3 se ha sentido tan decaído/a de ánimo que nada podía animarle?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4 se ha sentido tranquilo/a y calmado/a?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5 ha tenido mucha energía?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6 se ha sentido desanimado/a y deprimido/a?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
7 se ha sentido agotado/a?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
8 se ha sentido feliz?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
9 se ha sentido cansado/a?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

10. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. ¿Qué tan **CIERTA** o **FALSA** es cada una de las siguientes frases para usted?

Completa- mente cierta	Bastante cierta	No sé	Bastante falsa	Completa- mente falsa
▼	▼	▼	▼	▼

- | | | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| a. Parece que yo me enfermo un poco más fácilmente que otra gente..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| b. Tengo tan buena salud como cualquiera que conozco..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| c. Creo que mi salud va a empeorar..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| d. Mi salud es excelente..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |

¡Gracias por contestar estas preguntas!

ANEXO 5 - HADS – ESCALA HOSPITALARIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN

Lea cada pregunta y subraye la respuesta que usted considere que coincide con su propio estado emocional **en la última semana**. No es necesario que piense mucho tiempo cada respuesta: las respuestas espontáneas tiene más valor que las que se piensan mucho.

A.1. Me siento tenso/a o nervioso/a:

- 3. Casi todo el día
- 2. Gran parte del día
- 1. De vez en cuando
- 0. Nunca

D.1. Sigo disfrutando de las cosas como siempre:

- 0. Ciertamente, igual que antes
- 1. No tanto como antes
- 2. Solamente un poco
- 3. Ya no disfruto con nada

A.2. Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:

- 3. Sí, y muy intenso
- 2. Sí, pero no muy intenso
- 1. Sí, pero no me preocupa
- 0. No siento nada de eso

D.2. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:

- 0. Igual que siempre
- 1. Actualmente, algo menos
- 2. Actualmente, mucho menos
- 3. Actualmente, en absoluto

A.3. Tengo la cabeza llena de preocupaciones:

- 3. Casi todo el día
- 2. Gran parte del día
- 1. De vez en cuando
- 0. Nunca

D.3. Me siento alegre:

- 3. Nunca
- 2. Muy pocas veces
- 1. En algunas ocasiones
- 0. Gran parte del día

A.4. Soy capaz de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a:

- 0. Siempre
- 1. A menudo
- 2. Raras veces
- 3. Nunca

D.4. Me siento lento/a y torpe:

3. Gran parte del día
2. A menudo
1. A veces
0. Nunca

A.5. Experimento una desagradable sensación de “nervios y hormigueos” en el estómago:

0. Nunca
1. Sólo en algunas ocasiones
2. A menudo
3. Muy a menudo

D.5. He perdido el interés por mi aspecto personal:

3. Completamente
2. No me cuido como debería hacerlo
1. Es posible que no me cuido como debiera
0. Me cuido como siempre lo he hecho

A.6. Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme:

3. Realmente mucho
2. Bastante
1. No mucho
0. Nunca

D.6. Espero las cosas con ilusión:

0. Como siempre
1. Algo menos que antes
2. Mucho menos que antes
3. En absoluto

A.7. Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:

3. Muy a menudo
2. Con cierta frecuencia
1. Raramente
0. Nunca

D.7. Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión:

0. A menudo
1. Algunas veces
2. Pocas veces
3. Casi nunca

Valoración: se considera que entre 0 y 7 no indica caso, entre 8 y 10 sería un caso dudoso y las puntuaciones superiores a 11 son, probablemente, casos en cada una de las subescalas.

ANEXO 6 – ESCALA FUNCIONAL PALIATIVA (PPS)

Palliative Performance Scale (Anderson et al., 1996)

%	Deambulaci3n	Actividad/ evidencia enfermedad	Autocuidado	Ingesta	Nivel de consciencia
100	completa	Normal/ no evidencia enfermedad	Completo	Normal	Completo
90	completa	Normal/ alguna evidencia enfermedad	Completo	Normal	Completo
80	completa	Normal con esfuerzo/ alguna evidencia enfermedad	Completo	Normal o reducida	Completo
70	reducida	Incapacidad laboral/ alguna evidencia enfermedad	Completo	Normal o reducida	Completo
60	reducida	Incapacidad para trabajo dom3stico o hobby/ enfermedad significativa	Necesita ayuda ocasional- mente	Normal o reducida	Completo o confuso
50	Sill3n/ cama	Incapacidad total/ enfermedad extensa	Necesita ayuda considerable	Normal o reducida	Completo o confuso
40	Fundamental- mente cama	Idem	Fundamental- mente ayuda	Normal o reducida	Completo o confuso o obnubilado