



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
Facultad de Medicina División de Estudios de Posgrado



Instituto Mexicano Del Seguro Social  
UMAE Hospital de Especialidades:  
“Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez”  
Centro Médico Nacional Siglo XXI

**SATISFACCIÓN DEL TRATAMIENTO ANALGÉSICO EN LOS PACIENTES  
ONCOLÓGICOS CON DOLOR HOSPITALIZADOS**

**TESIS QUE PRESENTA**  
DR. RICARDO IVAN VILLANUEVA ROCHA  
PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGIA

**ASESOR**  
MC. LETICIA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

CIUDAD DE MÉXICO

FEBRERO 2020



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

---

Doctora

**VICTORIA MENDOZA ZUBIETA**

Jefe de la División de Educación en Salud  
UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI

---

Maestro en Ciencias Médicas

**ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES**

Jefe de Servicio de Anestesiología  
UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI

---

Asesor de Tesis

**MC. LETICIA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**

Profesor del curso de postgrado en Medicina del Dolor y Paliativa  
UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud 3601.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Dr. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL  
SIGLO XXI

Registro COFEPRIS 17 CI 09 015 034

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 06 CFI 093 3017002

FECHA Lunes, 15 de julio de 2010

**M.C. LETICIA HERNANDEZ HERNANDEZ**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **SATISFACCIÓN DEL TRATAMIENTO ANALGÉSICO EN LOS PACIENTES ONCOLÓGICOS CON DOLOR HOSPITALIZADOS** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**.

Número de Registro Institucional  
N 2010-0001-101

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

**ATENTAMENTE**

**Dr. Carlos Freddy Cuevas Garcia**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

Encomendado

**IMSS**  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi familia por su apoyo a lo largo de toda mi carrera, que se resumen en este trabajo final, a mi madre y padre por su amor infinito, a mi hermana por ese gran amor a distancia, a mi esposa que me apoyo en todo este largo camino y sobre todo a mi hijo Iván Arturo por motivarme a ser mejor persona todos los días, TE AMO.

A mi asesor, Dra. Leticia Hernández, gracias por su tiempo y sobre todo su paciencia inagotable para culminar este proyecto, sin su entrega y dedicación esto no sería posible.

Gracias a todos mis amigos, por entender mis ausencias, apoyarme y creer en mí, por seguir de cerca en este camino.

Gracias a este Hospital, por contribuir a mi formación, nunca olvidare estos 3 grandes años.

## INDICE

1. RESUMEN .....	7
2. DATOS GENERALES .....	11
3. ANTECEDENTES .....	12
Prevalencia del dolor en cáncer .....	12
Epidemiología del cáncer .....	13
Factores de riesgo.....	16
Tipos de dolor en el paciente oncológico .....	16
Dolor nociceptivo: .....	16
Dolor neuropático.....	17
Causas del dolor oncológico.....	18
Clasificación del dolor oncológico.....	18
Evaluación clínica del dolor en pacientes con cáncer .....	19
Recursos para obtener la información e instrumentos de medición .....	19
Instrumentos de medición unidimensionales.....	20
Anatomofisiología básica del dolor .....	21
Impacto del dolor para el paciente.....	22
Dolor no relacionado con cáncer en pacientes oncológicos.....	23
Principales medicamentos usados en el manejo del dolor oncológico.....	24
Analgésicos no opioides .....	25
Analgésicos opioides débiles.....	25
Coadyuvantes analgésicos .....	25
Corticoides sistémicos .....	25
Antidepresivos .....	26

Anticonvulsivantes .....	26
Importancia de la satisfacción en el manejo del dolor .....	26
4. JUSTIFICACIÓN .....	30
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	31
Pregunta de investigación .....	32
6. OBJETIVOS .....	33
7. MATERIAL Y MÉTODO .....	34
8. CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	35
9. TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	36
10. DESCRIPCIÓN OPERATIVA DEL ESTUDIO .....	38
11. PLAN DE ANÁLISIS.....	39
12. ASPECTOS ÉTICOS .....	40
13. RECURSOS DE FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	42
14. RESULTADOS.....	43
15. DISCUSIÓN.....	48
16. CONCLUSIONES.....	49
17. CRONOGRAMA.....	50
17. REFERENCIAS.....	51
ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	55
ANEXO 2: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	57

## 1. RESUMEN

El cáncer es la principal causa de muerte a nivel mundial; en 2015 provocó 8.8 millones de defunciones; los principales tipos de cáncer fueron: pulmonar (1,69 millones), hepático (788mil), coló rectal (774mil), gástrico (754mil), mama (571mil).

El dolor es un síntoma frecuente en la persona con cáncer. La prevalencia es del 30% en los pacientes al momento del diagnóstico y el 80% en etapas finales de la enfermedad. El cáncer es un término genérico para un grupo de más de 100 enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo.

Una revisión ha reportado que en promedio el 43% de los pacientes con cáncer reciben atención inadecuada para el dolor lo que con lleva a la poca satisfacción.

**Objetivo:** Conocer el grado de satisfacción con el tratamiento analgésico en los pacientes con dolor hospitalizado de la UMAE CMN Siglo XXI de enero a diciembre del 2018.

**Material y Método:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo, en la UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI. Se buscó en el archivo de los registros de las hojas de pacientes a los que se ha brindado atención para el tratamiento analgésico. De ahí se seleccionó las hojas de los pacientes con diagnóstico de cáncer y que recibieron manejo analgésico en el periodo 01 enero – 31 diciembre 2018. Las variables sociodemográficas y descripción de la satisfacción se utilizaron con frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** De 100 pacientes con Diagnóstico Oncológico que requirieron

atención para manejo de dolor por medicina del dolor, 10 fueron eliminados, 5 por defunción, 5 por necesidad de apoyo ventilatorio y sedación.

De los 90 pacientes incluidos para el análisis del estudio del grado de satisfacción relacionado al tratamiento analgésico. Los grados de satisfacción correspondió a la siguiente distribución de los pacientes: 83 % totalmente satisfechos, el 16% muy satisfecho, y solo el 1% regularmente satisfecho, no se encontraron ningún reporte de paciente nada satisfecho o poco satisfecho.

**Conclusiones:** Los resultados del estudio son alentadores por la elevada percepción de satisfacción que reportaron los pacientes con dolor por cáncer con el tratamiento analgésico, y sobre todo porque estamos en un entorno hospitalario no oncológico. Es prioritario para consolidar estos resultados realizar un estudio con una mejor arquitectura del diseño de investigación clínica para fortalecer la actividad médica.

**Palabras Clave:** Satisfacción, Dolor oncológico, Analgesia.

## **Summary**

Cancer is the leading cause of death worldwide; in 2015 it caused 8.8 million deaths; The main types of cancer were: pulmonary (1.69 million), hepatic (788mil), rectal colon (774mil), gastric (754mil), breast (571mil).

Pain is a frequent symptom in the person with cancer. The prevalence is 30% in patients at the time of diagnosis and 80% in the final stages of the disease. Cancer is a generic term for a group of more than 100 diseases that can affect any part of the body.

A review has reported that on average 43% of cancer patients receive inadequate pain care which leads to poor satisfaction.

**Objective:** To know the degree of satisfaction with analgesic contracting in patients with hospitalized pain of the UMAE CMN XXI Century from January to December 2018.

**Material and Method:** A descriptive, observational, cross-sectional, retrospective study was conducted at the UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI. We searched the archives of the records of the patient sheets that have been given care for the analgesic treatment. From there the leaves of the patients diagnosed with cancer and who received analgesic management in the period January 01 - December 31, 2018 were selected.

**Results:** Of 100 patients with Oncological Diagnosis who required attention for pain management due to pain medicine, 10 were eliminated, 5 due to death, 5 due to the need for ventilatory sedation support.

Of the 90 patients included for the analysis of the study of the degree of satisfaction related to the analgesic treatment. The degrees of satisfaction corresponded to the following distribution of the patients: 83% totally satisfied, 16% very satisfied, and only 1% regularly satisfied, no patient report was found at all satisfied or unsatisfied.

Conclusions. The results of the study are encouraging due to the high perception of satisfaction reported by patients with cancer pain with analgesic treatment, and especially because we are in a non-oncological hospital environment. It is a priority to consolidate these results to conduct a study with a better architecture of clinical research design to strengthen medical activity

**Keywords:** Satisfaction, Cancer pain, Analgesia.

## 2. DATOS GENERALES

<b>Tesista</b> Apellido Paterno: Apellido Materno: Nombres: Teléfono: Correo: Universidad: Facultad: Carrera: No. De cuenta:	Villanueva Rocha Ricardo Iván 664 2 81 35 82 dr.villanueva88@gmail.com Universidad Nacional Autónoma de México Medicina Anestesiología 517213513
<b>Asesor de Tesis</b> Apellido Paterno: Apellido Materno: Nombres: Teléfono: Correo:	Hernández Hernández Leticia 55 54 05 84 42 flethh@hotmail.com
<b>Datos de la Tesis</b> Titulo:  Numero de Paginas: Año: <b>Numero de Registro:</b>	“Satisfacción del tratamiento analgésico en los pacientes oncológicos con dolor hospitalizados” 58 paginas 2019 R-2019-3601-191
<b>Lugar de Realización</b> Hospital	“Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez “ CMN SXXI IMSS. Dirección: Av. Cuauhtémoc 330 .Col. Doctores. Delegación Cuauhtémoc. Ciudad de México. Tel: (55) 5627 6900 ext:21607.

### **3. ANTECEDENTES**

El dolor es el cuadro clínico que se presenta con mayor frecuencia en la consulta de los profesionales de Atención Primaria. La IASP (Asociación Internacional para el Estudio del Dolor) define el dolor como una experiencia emocional desagradable asociada a daño corporal real o potencial<sup>1</sup>.

#### **Prevalencia del dolor en cáncer**

El dolor es uno de los síntomas más frecuentes de las personas afectadas por cáncer y una de sus principales causas de sufrimiento. La prevalencia es del 30 % en los pacientes al momento del diagnóstico y el 80% en fases finales de la enfermedad. El tratamiento farmacológico, combinado con medidas físicas y psicosociales, y las técnicas invasivas cuando sean precisas son las principales armas terapéuticas. Con su uso puede conseguirse un control satisfactorio del dolor en la mayor parte de los pacientes<sup>2</sup>.

Una revisión reportada sugirió que en promedio de 43% de los pacientes con cáncer reciben atención inadecuada del dolor<sup>3</sup>.

El cáncer es un término genérico para un grupo de más de 100 enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo. Otros términos utilizados son neoplasias y tumores malignos. Las características que definen al cáncer es la generación rápida de células anormales que crecen más allá de sus límites y pueden invadir zonas adyacentes del organismo o diseminarse a otros órganos en un proceso que da lugar a la metástasis<sup>4</sup>.

En el momento del diagnóstico de una neoplasia, entre el 30-50% de los pacientes presentan dolor, en etapas avanzadas la enfermedad el dolor lo padecen del 70-90%. En los pacientes con cáncer avanzado, el 70% de los dolores tienen su origen en la progresión de la propia neoplasia, mientras que el 30% restante se relaciona con los tratamientos y patologías asociadas<sup>5</sup>.

La Sociedad Americana de Dolor ha estimado que el costo acumulado de la asistencia sanitaria, discapacidad y la pérdida de productividad asociada al dolor en este país asciende a más de 90.000 millones de dólares al año. Casi la cuarta parte de los días de trabajo perdidos se atribuyen al dolor. A pesar de los altos costos invertidos en el diagnóstico de la enfermedad y en el tratamiento del alivio del dolor solo entre 20 a 40% de los pacientes han considerado estar satisfechos con el tratamiento. Un aspecto delicado y preocupante es que el 25% de todos los pacientes con cáncer en el mundo mueren sin recibir tratamiento apropiado para el dolor<sup>6</sup>.

### **Epidemiología del cáncer**

En México desde los años 60's el cáncer se ha ubicado entre las diez principales causas de muerte, en los años de 60's y 70's fue el 6º causa de mortalidad. En los 80's en el 5º lugar, en los 90's la segunda posición. En 2004 el 3er puesto lugar mismo que ha ocupado hasta 2014, año en el que representó el 12.2% de las defunciones, únicamente por debajo de las

enfermedades cardiacas (19.2%) y la diabetes mellitus (14.8%), así mismo la mortalidad por neoplasias fue mayor en mujeres (13.97%) que en hombres (10.74%). El 43.7% de las muertes correspondieron a población en edad productiva (15-64 años) y 54.4% a población adulta mayor (65 años o más)<sup>7</sup>.

El Fondo para la Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC), cubre 30 tipos diferentes de cáncer, incluyendo cáncer en la infancia y en mayores de 18 años de edad. El modelo de prevención PREVENISSSTE y la estrategia PREVENIMSS proporcionan una amplia atención en salud a los beneficiarios y promueven el desarrollo biopsico-social a través de actividades fundamentales para prevenir, detectar y promover el diagnóstico temprano de cáncer<sup>7</sup>.

En la actualidad el dolor por cáncer es una entidad conocida, pero limitada en registros. No existen reportes concluyentes acerca del número de sujetos que sufren dolor por esta enfermedad. Una encuesta del ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) reportó que del 57 al 76% de los médicos oncólogos no preguntan a sus pacientes sobre el dolor, además de que este solo se menciona en el 10% de los registros médicos oncológicos<sup>8</sup>.

El cáncer es la principal causa de muerte a nivel mundial; en 2015 provocó 8.8 millones de defunciones, y se identificaron cinco tipos de cáncer responsables del mayor número de fallecimientos: pulmonar (1,69 millones de muertes), hepático (788 000 defunciones), colorectal (774 000 muertes), gástrico (754 000 defunciones) y de mama (571 000 muertes)<sup>9</sup>.

En México en el periodo de 2011 a 2016, casi el 50% de las muertes observadas por tumores malignos en la población de 0 a 17 años se debió a cáncer de órganos hematopoyéticos (conformado entre otros por la leucemia).

El cáncer de encéfalo y otras partes del sistema nervioso central ocupa el segundo lugar entre las cinco principales causas de mortalidad por neoplasias malignas en la población analizada.

El tercer lugar lo ocupan los tumores malignos de huesos y cartílagos articulares, seguidos de los del tejido linfático, mientras que los tumores malignos de tejidos mesoteliales y de los tejidos blandos, están en el quinto lugar entre las principales causas de mortalidad por tumores malignos en la población de 0 a 17 años<sup>9</sup>.

En México la población de 18 a 29 años, la principal causa de cáncer es del de órganos hematopoyéticos, y es que causo el mayor número de muertes por tumores malignos en el periodo de 2011 a 2016, con porcentaje del 27.1 a 30.9%.

El cáncer de testículo u ovario es la segunda de las principales causas de fallecimiento por tumores malignos en la población mexicana de 18 a 29 años.

Los tumores malignos de órganos digestivos ocupan el tercer lugar para este grupo de edad <sup>9</sup>.

En México en el periodo de 2011 - 2016, los cinco principales tipos de cáncer que sobresalen como causa de mortalidad en la población de 30 a 59 años son:

1) Los tumores malignos de los órganos digestivos, 2) el cáncer de órganos

genitales femeninos, 3) el tumor maligno de mama, 4) el de órganos hematopoyéticos y 5) los tumores malignos de los órganos respiratorios e intratorácicos<sup>9</sup>.

### **Factores de riesgo**

La evidencia médica reporta que el hábito de fumar no solo se relaciona a tumores malignos en los órganos del aparato respiratorio (primordialmente cáncer de pulmón), sino que incluso tiene efecto en el desarrollo de cáncer de vejiga, riñón, páncreas, estómago, colon, recto y cuello uterino. La obesidad genera cambios hormonales que inciden en el crecimiento celular desordenado y se le relaciona al cáncer de mama, endometrio, páncreas, riñón, colon y vesícula. El consumo de alcohol se ha asociado al cáncer oral, de esófago, mama, hígado y de colon y recto<sup>9</sup>.

### **Tipos de dolor en el paciente oncológico**

Según la OMS el dolor se clasifica en dos tipos: nociceptivo (somático y visceral) y neuropático:

#### **Dolor nociceptivo:**

- Somático. Se produce por estimulación de los nociceptores de la piel, hueso o partes blandas (metástasis óseas, incisiones quirúrgicas y lesiones músculo-esqueléticas). Clínicamente se manifiesta como dolor sordo continuo y bien localizado.

- Visceral. Hay una activación de los nociceptores por infiltración, compresión, distensión, tracción o isquemia de las vísceras pélvicas, abdominales o torácicas, así como espasmo de la musculatura lisa de la víscera hueca. La clínica es un dolor mal localizado, profundo y opresivo. Si es agudo se acompaña de cortejo vegetativo: náuseas, vómitos, sudoración, taquicardia y aumento de tensión arterial. Puede irradiarse a zonas distantes de la lesión primaria donde puede existir hiperestimulación cutánea (ej. dolor escapular y de hombro derecho en lesiones biliares)<sup>10</sup>.

### **Dolor neuropático**

Está producido por una lesión del sistema nervioso por compresión tumoral, infiltración de un nervio periférico o médula espinal o por una lesión nerviosa o medular secundaria a cirugía, radioterapia o quimioterapia. Los nervios lesionados pueden generar descargas rítmicas consecuencia de hiperexcitabilidad de receptores NMDA. Se manifiesta como un dolor intenso, sensación de escozor o quemazón<sup>10</sup>.

## **Causas del dolor oncológico**

- La invasión tumoral de estructuras adyacentes (70%): Como puede ser la invasión de estructuras óseas, invasión de elementos vasculares o nerviosos, obstrucción intestinal o la infiltración de vísceras huecas.
- Procedimientos diagnósticos y terapéuticos (20%): Entre los que cabe mencionar las intervenciones quirúrgicas, los efectos secundarios propios de la quimioterapia (mucositis gastrointestinal y bucofaríngea, neurotoxicidad) y/o de la radioterapia (enteritis, cistitis, osteonecrosis).
- Síndromes inducidos por la neoplasia (<10%): Como son los síndromes paraneoplásicos<sup>11</sup>.

## **Clasificación del dolor oncológico**

- **Mecanismo de producción**
  - Dolor Nociceptivo
  - Dolor Neurógeno
  - Dolor Psicógeno
- **Localización**
  - Dolor Fantasma
  - Dolor Somático
  - Dolor visceral
- **Duración en tiempo**
  - Dolor Agudo
  - Dolor Crónico

## **Evaluación clínica del dolor en pacientes con cáncer**

El tratamiento correcto de los pacientes con dolor relacionado al cáncer inicia con la evaluación integral, el impacto en las capacidades funcionales y calidad de vida. A todos los pacientes se les debe preguntar respecto a la presencia de dolor, ya que los enfermos no siempre lo reportan espontáneamente, dar certidumbre a la información que proporcione, establecer una buena comunicación, crear la confianza y seguridad mediante una escucha atenta y dedicación de un tiempo suficiente bajo un trato respetuoso y digno <sup>12</sup>.

## **Recursos para obtener la información e instrumentos de medición**

Pueden ser de tres tipos: historia clínica, los auto informes, y los autorregistros.

La historia clínica

Deben ser evaluados los siguientes factores: etiología y patogenia, localización e intensidad de los dolores, factores acompañantes, impacto del dolor en la vida personal, terapia analgésica recibida y técnicas no farmacológicas. Hay que completarla con otros procedimientos de evaluación.

Los autoinformes

Son técnicas que evalúan las impresiones subjetivas de los individuos y constituyen el grupo de mayor objetividad en la cuantificación de la intensidad del dolor. Incluye las escalas verbales, las numéricas y las analógico-visuales.

Los autorregistros son procedimientos que se solicitan al paciente para comunicar todos los eventos relacionados con el dolor durante las 24 horas del día. Funcionan como un diario del dolor. Recogen también la repercusión funcional y el grado de bienestar. Son útiles en la fase de titulación de los opioides<sup>10</sup>.

### **Instrumentos de medición unidimensionales**

El sujeto escoge el adjetivo o adverbio que más se ajusta a las características de su dolor: ligero, intenso e insoportable.

#### Escalas numéricas

Las personas escogen un número del cero al diez. Cero es la ausencia de dolor y diez es el máximo dolor soportable.

#### Escalas visuales analógicas (EVA)

El enfermo marca un punto que corresponde a la intensidad del dolor en un segmento de 10 cm cuyos extremos están clasificados como mínima y máxima intensidad del dolor respectivamente. Una variante es la escala para niños de Wong-Baquer<sup>12</sup>. La EVA es confiable y válida para muchas poblaciones de pacientes<sup>13</sup>.

Es una herramienta válida, fácilmente comprensible, correlaciona bien con la escala numérica verbal. Los resultados de las mediciones deben considerarse con un error de  $\pm 2$ mm. Desventajas: se necesita que el paciente tenga buena coordinación motora y visual, por lo que tiene limitaciones en el paciente anciano, con alteraciones visuales y en el paciente sedado<sup>14</sup>.

Un valor inferior a 4 en la EVA significa dolor leve o leve-moderado, un valor entre 4 y 6 implica la presencia de dolor moderado-grave, y un valor superior a 6 implica la presencia de un dolor muy intenso<sup>15</sup>.

Escala Numérica Verbal (ENV): En un paciente que se comunica verbalmente, se puede utilizar la escala numérica verbal (0 a 10) donde el paciente elige un número que refleja el nivel de su dolor, donde 10 representa el peor dolor<sup>16</sup>.

Puede ser hablada o escrita y por consiguiente más útil en pacientes críticos o geriátricos. La ENV tiene una muy buena correlación con la EVA, con una menor incidencia de no respondedores (2% frente a 11%)<sup>17</sup>.

La subjetividad del concepto de dolor y las variaciones interindividuales ha hecho que, para la evaluación de la intensidad del dolor, se recomiende el uso de escalas de dolor unidimensionales como la Escala de Numérica (NRS), la Escala de Puntuación Verbal (VRS) o la Escala Analógica Visual (VAS). Por ello distintos autores han recurrido a estudios de revisión de la literatura que concluyen que es aplicable para la evaluación unidimensional de la intensidad del dolor en la mayoría de los entornos<sup>18</sup>.

### **Anatomofisiología básica del dolor**

Receptores nerviosos o receptores nociceptivos: son terminaciones libres de fibras nerviosas que captan los estímulos dolorosos y los transforman en

impulsos, se encuentran en el tejido cutáneo, en las articulaciones, en los músculos y en las paredes viscerales. Los tipos descritos son: Mecano receptores, Termo receptores, Polimodales<sup>19</sup>.

### **Impacto del dolor para el paciente**

En el paciente oncológico, el temor a presentar dolor genera sensación de ansiedad y de incertidumbre ante el sufrimiento, el miedo a sufrir puede ser en ocasiones casi tan intenso como el temor a perder la propia vida. Una ayuda valiosa para superar todas estas incógnitas es mejorar el conocimiento sobre el dolor con una información específica y de calidad<sup>20</sup>.

El dolor oncológico produce un gran impacto en la vida de los pacientes con cáncer, que se manifiesta por la disminución de su capacidad funcional (escalas Eastern Cooperative Oncology Group “ECOG” y Karnofsky) y la aparición de síntomas físicos, afectivos y emocionales que alteran sustancialmente la calidad de vida. Como consecuencia de todo ello, se producen diversas alteraciones y manifestaciones clínicas, como la sensación de cansancio permanente, disminución de la capacidad de trabajo, percepción de minusvalía para desplazarse, falta de interés por el entorno y sentimientos de aislamiento del mundo, dando todo ello lugar a la pérdida de la interacción familiar y social<sup>21</sup>.

Tradicionalmente, el dolor ha sido, y sigue siendo, uno de los síntomas más temidos y molestos por los pacientes con cáncer. Las razones las encontramos

en su extraordinaria frecuencia, especialmente en fases avanzadas de la enfermedad. Estudios relativamente antiguos notificaban la incidencia en rangos amplios, aunque de frecuencia elevada, en torno al 50-80 %. En comunicaciones más reciente se reportan cifras algo inferiores, que siguen impactando del 24-60%, en poblaciones en tratamiento activo, y mayor incidencia del 60-90% en población con enfermedad avanzada o en fase terminal. Estas cifras hablan por sí solas de la magnitud del problema<sup>22</sup>.

La presencia del dolor y su inadecuado manejo en enfermos de cáncer se ha documentado de manera extensa. En 2007 se publicó un meta análisis que incorporó 52 estudios, con una población representativa de enfermos oncológicos en diferentes situaciones clínicas: después de un tratamiento curativo, durante tratamiento antitumoral, pacientes con enfermedad metastásica y enfermos terminales. En este trabajo se comprobó que la prevalencia es variable en función de la definición empleada de dolor, pero que en cualquier caso es superior al 50% en todos los tipos de cáncer que analizaron <sup>22</sup>.

### **Dolor no relacionado con cáncer en pacientes oncológicos.**

No hay muchos datos publicados en la literatura médica sobre la prevalencia del dolor crónico no oncológico en enfermos de cáncer. En un estudio de cribado del dolor publicado en 2012, los autores documentaron que, entre los pacientes con dolor crónico con intensidad moderada o grave (EVA 4-10), hasta

un 45% no recibía tratamiento para el dolor con analgésicos opioides, por lo que se supuso que una de las posibles causas sea infra tratamiento fuera su consideración de su falta relación con el cáncer<sup>23</sup>.

Es importante que el paciente sepa que los profesionales estamos dispuestos a ayudarlo en todos los aspectos físicos y espirituales, atendiendo de forma integral su proceso, y que el hecho de atender y tratar los síntomas se halla dentro del planteamiento de tratamiento global de la enfermedad. Es esencial que el paciente sometido a tratamiento para el cáncer sepa que el tratamiento de su dolor no sólo no interfiere con la terapia curativa, sino que también, ciertamente, colabora con ella. Es importante que sean conscientes que la medicina cuenta con suficientes remedios farmacológicos para combatir el dolor y que hay otros procedimientos capaces de aliviarles y evitar su sufrimiento en caso necesario<sup>24</sup>.

El dolor es una sensación subjetiva y, por tanto, las sensaciones referidas por el paciente son la base para tomar decisiones<sup>25</sup>.

### **Principales medicamentos usados en el manejo del dolor oncológico.**

#### **Escalera Analgésica de la OMS modificada**

-Primer escalón dolor leve→	Analgésicos menores o AINE
-Segundo escalón dolor moderado→	Opioide menor solo o más AINE
-Tercer escalón dolor Intenso→	Opioide mayor solo o más AINE
-Cuarto escalón dolor insoportable→	Técnicas de neuromodulación

### **Analgésicos no opioides**

Constituyen un grupo amplio de medicamentos, químicamente heterogéneos, con diversos grados de actividad analgésica, antiinflamatoria y antipirética. Las indicaciones son: dolor de intensidad leve o moderada con afectación ósea o músculo tendinosa y en la compresión mecánica de pleura o peritoneo. Potencian la acción analgésica de los opioides en el dolor moderado e intenso<sup>26</sup>.

### **Analgésicos opioides débiles**

Se utilizan numerosos opioides para el alivio del dolor, que incluyen morfina, codeína, buprenorfina, fentanilo, metadona y oxycodona. Los opioides se unen a receptores específicos que se encuentran principalmente en el sistema nervioso central y el tracto gastrointestinal<sup>27</sup>.

### **Coadyuvantes analgésicos**

Los adyuvantes son medicamentos con una indicación primaria que no es para el dolor, pero que sin embargo tienen propiedades analgésicas. Los ejemplos de adyuvantes para el dolor neuropático incluyen algunos anticonvulsivos, antidepresivos, esteroides y el antagonista de NMDA como ketamina. Los relajantes musculares esqueléticos como el baclofeno y los antiespasmódicos como la hioscina a veces se administran para aliviar el dolor<sup>27</sup>.

### **Corticoides sistémicos**

La analgesia es debida a su acción antiinflamatoria, dando lugar a disminución

del edema y descompresión nerviosa. La dexametasona tiene la mayor potencia antiinflamatoria. El tratamiento prolongado está indicado en dolor oncológico debido a: metástasis óseas, hipertensión intracraneal, tumores de cara o cuello, compresión medular o nerviosa y hepatomegalia<sup>10</sup>.

### **Antidepresivos**

Su indicación principal es el dolor neuropático. La analgesia puede manifestarse a la semana del inicio del tratamiento, en otras ocasiones han de transcurrir dos a cuatro semanas de tratamiento continuado. La amitriptilina y otros tricíclicos tienen una eficacia similar.

### **Anticonvulsivantes**

Su indicación principal es el dolor neuropático. Son eficaces: gabapentina, clonazepam, fenitoína, ácido valproico y carbamazepina. La dosis analgésica adecuada para cada paciente se determina de modo individual. El efecto analgésico puede tardar cuatro semanas<sup>26</sup>.

### **Importancia de la satisfacción en el manejo del dolor**

El concepto de medir la satisfacción en los pacientes que reciben manejo de su dolor surgió en los años 90's a cargo del Comité de Garantía de Calidad de la (APS) y se incluyó dentro de los primeros estándares publicados en 1991. La APS en 1995 publicó estándares revisados que incluían un Informe de resultados de los pacientes con tres elementos relacionados con las valoraciones de satisfacción de los pacientes. En la actualidad no se

recomiendan como medida única de la calidad de la atención relacionada con el dolor<sup>28</sup>.

En los últimos años se ha avanzado significativamente en las estrategias farmacológicas e intervencionistas para el manejo del dolor por cáncer, sin embargo, persiste cierta insatisfacción de los pacientes por las medidas terapéuticas empleadas, lo que exige una acción más eficiente del equipo médico. El conocimiento de la prevalencia y del tratamiento integral del dolor por cáncer permitiría optimizar la atención, mejorando la disponibilidad de medicamentos e implementando políticas de educación en dolor, con una adecuada asignación de recursos económicos<sup>29</sup>.

Muchos hospitales usan la “Presion Ganey ED” que es una encuesta de satisfacción del paciente para evaluar elementos de la experiencia del paciente sobre su atención. Sin embargo, algunos han expresado preocupación de que las buenas puntuaciones de satisfacción del paciente podrían no indicar necesariamente una mejor atención<sup>30</sup>.

Las percepciones al dolor de los pacientes son cada vez más utilizadas para medir la calidad de la atención de salud.

El panel de la Academia Americana de Enfermería sobre Calidad de la Atención, propuso que la satisfacción del paciente debe ser incluido como parte de la vigilancia al paciente.” La satisfacción es la congruencia entre las expectativas del cuidado a recibir y las percepciones del cuidadorecibido”<sup>28</sup>.

La satisfacción del paciente puede ser utilizada como un indicador clave de la efectividad del tratamiento del dolor del cáncer en términos de resultados del tratamiento analgésico. Estudios previos han demostrado que a una mayor satisfacción del paciente influye directamente en la adherencia al tratamiento. En particular, los niveles de satisfacción de los pacientes con el control del dolor varían considerablemente en los diferentes países y regiones. Un estudio realizado en cuatro países del norte de Europa (Dinamarca, Alemania, Suecia y Reino Unido) reveló que más del 76% de pacientes con cáncer estaban satisfechos con el alivio del dolor cuando recibieron conopioides<sup>31</sup>.

Existe información limitada sobre los aspectos que modulan la experiencia del dolor en pacientes con cáncer, una encuesta europea sobre el dolor en pacientes con cáncer reveló que muchos pacientes sienten que en su tratamiento los médicos priorizan el tratamiento del cáncer sobre el tratamiento del dolor. Esto se refleja en la falta de valoración o tiempo dedicado al tema en consultas. Los pacientes también reportan sentir que los médicos no entienden su dolor o cómo tratarlo<sup>32</sup>.

Un estudio realizado en población adulta en México en el 2014, donde se incluyó un total de 193 pacientes a los cuales se les interrogó sobre su intensidad de dolor en relación a su manejo analgésico así como la satisfacción al mismo donde se preguntó al inicio y a las 24 hrs del inicio al tratamiento.

Se les aplicó una encuesta de 18 preguntas, entre las cuales se interrogó la satisfacción del alivio del dolor como resultado de la atención brindada por el personal médico y de enfermería. Se midió a través de una escala con valores de 0 a 10, donde el 0 significaba nada satisfecho hasta el 10 siendo totalmente satisfecho. Como resultado el 48,2% de los participantes manifestaron dolor severo como máximo dolor durante las primeras 24 horas. En el alivio del dolor, el 77,7% tuvo un manejo adecuado. La satisfacción se ubicó en el punto 9,54<sup>33</sup>.

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

En pacientes de cáncer que se encuentran hospitalizados entre sus principales motivos por los que buscan atención es la presencia del dolor, se ha estimado una prevalencia del 30% durante su diagnóstico en las etapas finales de la enfermedad hasta en el 80%. Entre las principales causas es por el tratamiento inadecuado del mismo que representa el 43% de los pacientes.

En la Unidad de Medicina de Alta especialidad del Hospital de Especialidades del CMN SXXI, incluye la atención de pacientes con patologías quirúrgicas y no quirúrgicas, entre las que destacan enfermedades de etiología oncológica que se diagnostican inicialmente o bien que se encuentran en fase de tratamiento y a los que en alguna etapa de su enfermedad cursan con dolor de intensidad moderado a severo que supera la experiencia del médico tratante de la enfermedad primaria, es entonces que solicitan la atención de los servicios del equipo de medicina del dolor.

El manejo analgésico que reciben los pacientes por parte de medicina del dolor es a través de la modalidad multimodal que incluye opioides que se indican en casos de dolor moderado a severo, a estos pacientes en la ruta de atención establecida es el seguimiento del alivio del dolor y control de los síntomas, así como el grado de satisfacción percibida de los pacientes relacionada al tratamiento.

Con el presente estudio deseamos conocer si el manejo analgésico que han recibido los pacientes hospitalizados con cáncer y dolor ha impactado.

## **5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La OMS calcula que el número de casos nuevos pasará de 10 millones registrados en el año 2000 a 30 millones antes del 2020 y que cerca de 60% se presentará en los países del tercer mundo. Actualmente el cáncer es la decimosegunda causa de muerte a nivel mundial, con un número anual de fallecimientos de 6 millones.

De acuerdo a la progresión de la tumoración, estudios recientes reportan que en una población de pacientes con cáncer avanzado, el dolor se presenta en el 28, 46, 67, 75 y 79%, a los 6 meses, 3 meses, 1 mes, 1 semana y 1 día antes de la muerte de los pacientes.<sup>29</sup>

El servicio de medicina del dolor desde hace 9 años en forma consecutiva ha brindado apoyo a los diferentes servicios quirúrgicos y no quirúrgicos de la UMAE HE CMN SXXI para los pacientes hospitalizados que se encuentran en condición de vulnerabilidad por el sufrimiento ocasionado por el dolor. Entre muchos de los pacientes que se han atendido se encuentran los oncológicos, la atención se enfoca en el alivio del dolor con técnicas y recursos farmacológicos poco invasivos, que brinden el mayor alivio del dolor y el menor número de efectos secundarios y que proporcionen a las personas bienestar y satisfacción. Con el estudio se pretende conocer el grado de satisfacción relacionado con el tratamiento para disminuir la intensidad del dolor en los pacientes hospitalizados

con dolor por cáncer y que han sido tratados por el servicio de medicina del dolor en el periodo de tiempo de enero 2018 a diciembre 2018, ya que no se ha evaluado esta situación. Para llevar a cabo el estudio se consultará la base de datos, registros de los expedientes y hoja de valoración diaria analgésica de los pacientes que se encuentran en la base de datos.

### **Pregunta de investigación**

¿Cuál ha sido el grado de satisfacción relacionado al tratamiento analgésico que han recibido los pacientes con dolor por cáncer que han sido hospitalizados?

## 6. OBJETIVOS

- Objetivo general

Conocer el grado de satisfacción con el tratamiento analgésico en los pacientes con dolor hospitalizado de la UMAE CMN Siglo XXI de enero a diciembre del 2018.

- Objetivo específico
  - Recoger las calificaciones de satisfacción con el tratamiento analgésico de los pacientes hospitalizados con dolor por cáncer.
  - Describir los principales diagnósticos oncológicos y tipo de dolor.
  - Enlistar los principales servicios interconsultantes de pacientes con dolor por cáncer.
  - Describir el tiempo de evolución del dolor.

## **7. MATERIAL Y MÉTODO**

### **Diseño del estudio**

**Recolección de la información:** Transversal

**Medición del fenómeno en el tiempo:** Retrospectivo

**Control de las variables:** Observacional

**Fin o propósito:** Descriptivo

**Ubicación temporal y espacial:** Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” Centro Médico Nacional siglo XXI, periodo comprendido de enero a diciembre del 2018.

### **Tamaño de la muestra**

Se realizó una búsqueda y selección de todos los registros de seguimiento de los pacientes con dolor oncológico hospitalizados en el periodo comprendido del 01 enero al 31 de diciembre 2018.

## 8. CRITERIOS DE SELECCIÓN

- **Inclusión**

- Registros de pacientes con dolor relacionados a padecimiento oncológicos.
- Pacientes que recibieron tratamiento para el alivio del dolor.
- Ambos sexos.
- Sin límite de edad.
- Registros que cuenten con toda la información documentada relacionadas a las variables de interés del estudio.

- **Exclusión**

- Registros de pacientes con diagnóstico no oncológico.
- Pacientes oncológicos sin dolor.
- Pacientes que por el estado de salud deteriorado imposibilitó su evaluación.

- **Eliminación**

- Registros de pacientes cuyo desenlace fue la muerte.
- Pacientes que por diversas circunstancias sin registro de satisfacción.

## 9. TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables Demográficas					
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de Medición
<b>Edad</b>	Edad cumplida en años	Se pregunto la edad en años al paciente, y se anotará en hojas de registro.	Cuantitativa	Discreta	Años
<b>Sexo</b>	Es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos	Se pregunto el sexo genotípico del paciente a tratar	Nominal	Dicotómica	-Femenino -Masculino
<b>Peso</b>	Medida antropométrica que expresa el volumen corporal	Kilogramos que peso el paciente al momento de ingreso	Cuantitativa	Continua	Kilogramos
<b>Talla</b>	Estatura de una persona, medida desde la planta del pie hasta el vértice de la cabeza	Estatura de la paciente expresada en metros	Cuantitativa	Continua	Metros
<b>Especialidad Médica Tratante</b>	Nombre asignado a la especialidad médica que está encargada de la atención del paciente	Nombre del servicio responsable del manejo del paciente	Cualitativa	Nominal polifónica	-Hematología -Gastrocirugía -Angiología -Otorrinolaringología -Nefrología -Urología -Cirugía colon y recto -Neurocirugía -Medicina Interna -Terapia Intensiva
<b>Diagnóstico</b>	Es el procedimiento por el cual se identifica una enfermedad, entidad nosológica, síndrome o cualquier estado patológico o de salud	Es el diagnostico oncológico obtenido del expediente clínico	Cualitativa	Nominal politómica	Diagnóstico Médico CIE 10

Variables de Estudio					
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de Variable	Escala de medición	Unidad de medición
<b>Dolor</b>	Experiencia emocional desagradable asociada a daño corporal real o potencial	Calificación que otorga al paciente de acuerdo a la intensidad de su dolor usando la escala visual numérica que se agrupará en: 0: sin dolor 1-3: leve 4-7: moderado 8-10: severo	Cualitativa	Ordinal	Sin dolor Leve Moderado Severo
<b>Tratamiento</b>	Tratamiento que se emplea para la curación o alivio de un trastorno o una enfermedad.	De acuerdo al diagnóstico algológico, tipo de dolor e intensidad se seleccionará el fármaco Farmacológica No farmacológico	Cualitativa	Nominal	a. Farmacológico -Aines -Opioides -Coadyuvantes b. No farmacológico
<b>Efectos secundarios</b>	Problema que se presenta cuando un tratamiento afecta tejidos u órganos sanos.	Se interrogo al ingreso de protocolo de dolor, y posteriormente a las 24 hrs de inicio del tratamiento	Cualitativa	Nominal	-Náusea -Vómito -Prurito -Mareo -Retención urinaria -Estreñimiento
<b>Porcentaje de alivio del dolor</b>	Técnica clinimétrica, que va de 0 sin alivio dolor a 100 alivio total del dolor	Se interrogo al ingreso de protocolo de dolor, y posteriormente a las 24 hrs de inicio del tratamiento la mejoría del dolor del 0 al 100%	Cuantitativa	Discreta	Porcentaje
<b>Satisfacción</b>	Técnica clinimétrica, que va de 0 nada satisfecho a 10 totalmente satisfecho	Se midió al momento del alta del servicio 0-2: Nada satisfecho 3-4: Poco satisfecho 5-6: Regularmente satisfecho 7-8: Muy satisfecho 9-10: Totalmente satisfecho	Cuantitativa	Ordinal	-Nada satisfecho -Poco satisfecho -Regularmente satisfecho -Muy satisfecho -Totalmente satisfecho

## **10. DESCRIPCIÓN OPERATIVA DEL ESTUDIO**

La información se recopiló con la consulta del archivo donde se encuentran las hojas de evaluación inicial y de seguimiento del día a día de los pacientes que son valorados y atendidos. Se eligieron expedientes de pacientes que se encontraron con la información completa y con el diagnóstico de dolor relacionado a cáncer de cualquier etiología, en el periodo comprendido entre enero de 2018 a diciembre 2018, de los cuales se recabó la información como:

Nombre de paciente, fecha, edad, peso, servicio tratante, diagnóstico, signos vitales, tratamiento analgésico, intensidad de dolor, presencia o ausencia de efectos secundarios, satisfacción, promedio del alivio del dolor con el tratamiento.

Con estos resultados, se analizó, el beneficio del tratamiento analgésico y su relación con la satisfacción en el alivio del dolor en el paciente oncológico.

## **11. PLAN DE ANÁLISIS**

### **Recolección de datos**

Los datos se recabaron de las hojas de seguimientos de los pacientes hospitalizados, comprendidos de enero 2018 a diciembre 2018 y se recabaron las variables de interés de acuerdo a la hoja de recolección de datos. Una vez seleccionados los expedientes de los pacientes se extrajo la información de las variables de interés para el estudio y se capturó en una hoja de recolección de datos diseñada específicamente para el estudio (ANEXO 2).

### **Organización de datos**

Se vaciaron las variables de interés en una hoja de Excel del programa Office Versión 2007, previamente codificada para homogenizar la información y la organización de los datos.

### **Pruebas estadísticas a utilizar**

Las variables sociodemográficas y descripción de la satisfacción se utilizaron con frecuencias y porcentajes.

### **Presentación de datos**

La presentación de los resultados y datos a obtenidos de las variables de interés se presentan en gráfico de pastel y barras.

## **12. ASPECTOS ÉTICOS**

El presente trabajo se realizó de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y a la Declaración de Helsinki, así como a las normas e instructivos institucionales en materia de investigación científica. Este fue aprobado por el comité de ética y de revisión institucional, todos los pacientes o sus representantes legalmente autorizados deben proporcionar un consentimiento informado por escrito.

El presente estudio se apego a lo establecido en:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art.4.
- Manual de organización del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Artículo del Consejo de Salubridad General del 23 de diciembre de 1981, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 25 de enero de 1982, que crea las comisiones de investigación y ética en los establecimientos donde se efectúa una investigación Biomédica.
- Decreto Presidencial del 8 de junio de 1982 publicado en Diario Oficial de la Federación del 4 de agosto de 1982, que establece la formación de comisiones de Bioseguridad en las instituciones donde se efectúen investigaciones que utilicen radiaciones o trabajo en procedimientos de ingeniería genética.
- Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Poder Ejecutivo Federal Parte II, apartados 7.4 y 8.12 parte III, apartado 10.2.
- Última reforma publicada DOF 05-08-2011.

- Ley General de Salud; Artículo 2º, Fracción VII, Artículo 3º, Fracción Título quinto, capítulo único, artículo 96 al 103.
- Manual de Organización de la Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación del H. Consejo Técnico, acuerdo No.1516/84 del 20 de junio de 1994.
- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.
  - 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964.
  - 29ª Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre 1975.
  - 35ª Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre 1983.
  - 41ª Asamblea Médica Mundial Hong Kong, septiembre 1989.
  - 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996.
  - 52ª Asamblea General de Edimburgo, Escocia, octubre 2000.
- Nota de Clarificación del Párrafo 29, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002.
- Nota de Clarificación del Párrafo 30, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004.
- 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008.

### **13. RECURSOS DE FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD**

#### **Humanos:**

- Asesor: Dra. Leticia Hernández Hernández, Médico Adscrito de Anestesiología, encargada de curso en Medicina de dolor Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI.
- Dr. Ricardo Villanueva, Residente de Anestesiología de 3er año.

#### **Físicos**

- Hoja de recolección datos de pacientes en seguimiento por Medicina de dolor
- Uso de equipo de cómputo institucional.

#### **Financieros**

- No requiere financiamiento económico.

#### **Factibilidad**

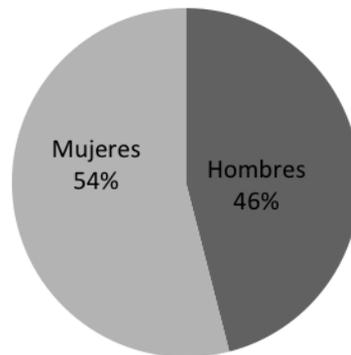
- La ejecución del estudio es viable, ya que la información que se necesita se encuentra disponible en el archivo de los registros de los pacientes que se han tratado. Es posible cumplir con el objetivo ya que no implica la utilización de recursos económicos ni humanos para la institución, ni los investigadores.

## 15. RESULTADOS

Del total de los 100 pacientes con algún tipo de Diagnóstico Oncológico recibieron atención por medicina del dolor para su manejo analgésico en el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2018 en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, 10 no se incluyeron para su análisis dentro del estudio, de los cuales 5 por defunción y 5 con ventilación mecánica y sedación.

Del total de los 100 pacientes (Grafica. 1), el 54% fueron del género femenino y el 46 % restante del género masculino.

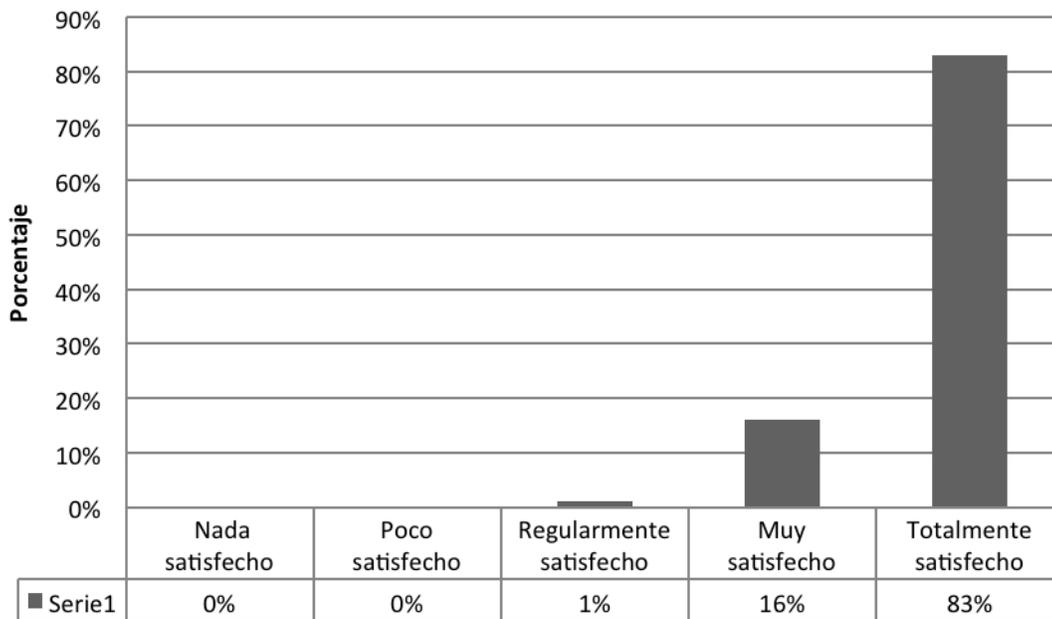
**Grafico 1. Distribución de 100 pacientes por género con dolor por cáncer**



## Satisfacción analgésica

De los 90 pacientes incluidos para el análisis del estudio el grado de satisfacción relacionado al tratamiento analgésico (Tabla 1) correspondió a la siguiente distribución de los pacientes: 83 % totalmente satisfechos, el 16% muy satisfecho, y solo el 1% regularmente satisfecho, no se encontraron ningún reporte de paciente nada satisfecho o poco satisfecho.

**Tabla 1. Grado de Satisfacción del Tratamiento Analgésico**



### **Diagnóstico oncológico**

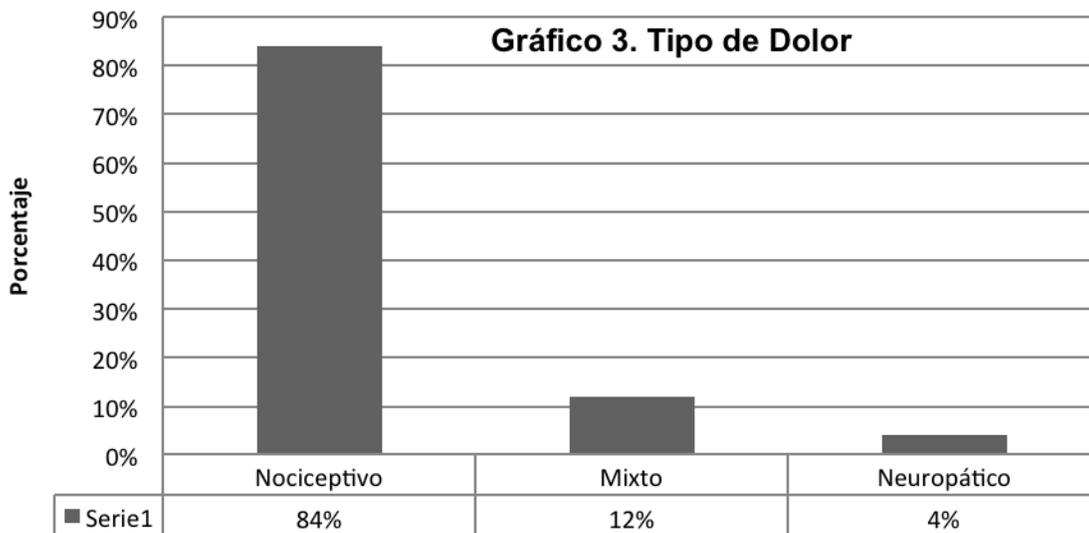
El Diagnóstico oncológico (Grafico 2) dividido en: hematológico (63%), neoplasias malignas (37%).

**Grafico 2. Diagnóstico Oncológico**



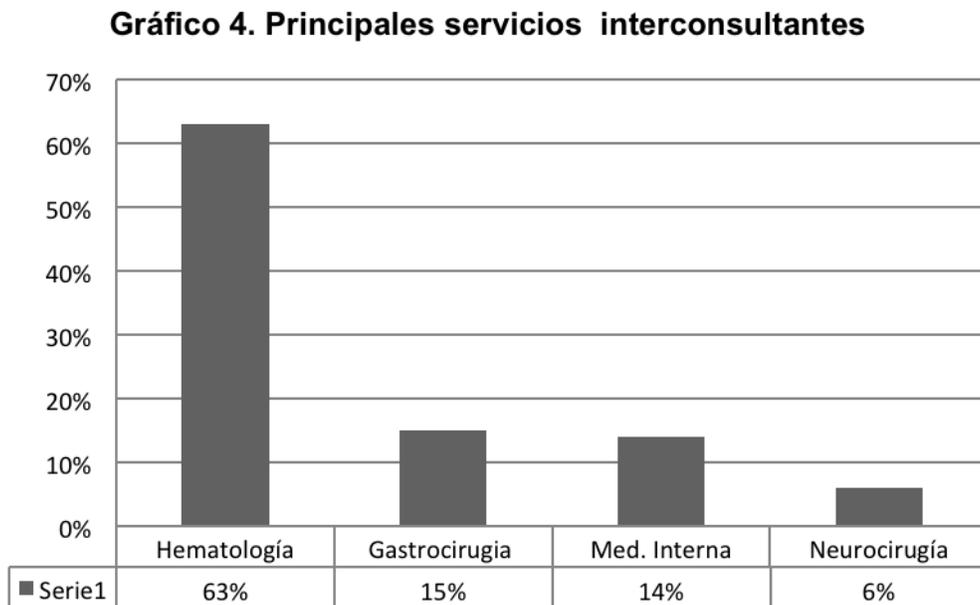
### **Tipo de dolor**

Principales tipos (Gráfico 3) de dolor en pacientes con dolor por cáncer; nociceptivo (84%), Mixto (12%), Neuropático (4%).



### Principales servicios interconsultantes

Interconsultas de los servicios que solicitaron atención de medicina del dolor en pacientes con cáncer (Gráfico 4); 63% del servicio de Hematología, 15% Gastrocirugía, 14 % Medicina Interna, 6% Neurocirugía.



## **Evolución del dolor**

De acuerdo al tiempo de evolución del dolor oncológico, se encontró que 63% fue dolor agudo, 37% Crónico.

## **15. DISCUSIÓN.**

En los pacientes con cáncer el dolor es un síntoma frecuente que afecta su vida diaria, capacidades funcionales, calidad de vida relacionada a la salud, el tratamiento analgésico que reciba el paciente puede modificar estos aspectos, por lo tanto, los resultados del tratamiento que reciban los pacientes pueden tener una interpretación que es la satisfacción relacionada al tratamiento analgésico. Del total de pacientes oncológicos ambulatorios que reciben tratamiento para el alivio del dolor se estima que solo del 20 – 40 por ciento dicen estar satisfechos; estos resultados contrastan con los 90 pacientes que estudiamos ya que más del 95% dijeron estar muy satisfechos (16%) o totalmente satisfechos (83%), y solo 1% regularmente satisfecho y ninguno nada o poco satisfecho. Es probable que las diferencias observadas se deban a diversos factores entre los que se encuentran que el personal de enfermería participa se capacita permanentemente en la importancia de los procedimientos y gestión de las actividades que involucran los procesos y gestión del manejo del dolor, lo que lleva a cumplir en tiempo y forma con las indicaciones de los esquemas analgésicos. Otro aspecto determinante es que en los pacientes hospitalizados se vigila y monitorea el cumplimiento de las indicaciones, así como la presencia de efectos adversos, lo que no ocurre en el paciente de consulta externa. Reportes previos coinciden que los pacientes con mejor adherencia a los tratamientos analgésicos reportan mayor satisfacción, en tanto que la adherencia está influenciada por los aspectos de orientación y educación que giran en torno al paciente oncológico con dolor <sup>31</sup>.

## **16. CONCLUSIONES**

Los resultados del estudio son alentadores por la elevada percepción de satisfacción que reportaron los pacientes con dolor por cáncer con el tratamiento analgésico, y sobre todo porque estamos en un entorno hospitalario no oncológico, es probable que se están realizando los procedimientos y gestión del dolor en tiempo y forma del personal de la salud (enfermería, médicos especializados en dolor, residentes, farmacia, etc.,) que apuntan hacia la efectividad. O bien que puedan estar sesgados los resultados ya que la información se obtuvo de forma retrospectiva, que el número de pacientes no sea representativo, aunque el total de pacientes estudiados corresponde en porcentaje al de otros hospitales de atención de pacientes no oncológicos. De acuerdo a las políticas actuales en materia de legislación en salud es prioritario y determinado por obligatoriedad que los hospitales de tercer nivel de atención den cobertura a los pacientes que padecen dolor y otros síntomas relacionados por cáncer; lo cual deriva que en el Hospital de Especialidades de CMN Siglo XXI del IMSS se encuentra a la par de las necesidades de nuestra sociedad. Es prioritario para consolidar estos resultados realizar un estudio con una mejor arquitectura del diseño de investigación clínica para fortalecer la actividad médica.

## 17. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	2019									
	MA R	AB R	MA Y	JU N	JU L	AG O	SE P	OC T	NO V	DI C
Elaboración de Protocolo	■	■	■							
Registro y autorización por sirelcis				■						
Recolección de Datos					■					
Elaboración de la base de datos y análisis estadístico					■					
Discusión de resultados y elaboración de escrito final					■					
Difusión de Resultados						■				

## 17. REFERENCIAS

1. Blanco E, Espinosa J, Carrera H, Rodríguez M. Guía de Buena Práctica Clínica En Dolor y Su Tratamiento. 1ra ed. OMC; 2004.
2. Benítez, Rosario MÁ. Diagnóstico y tratamiento del dolor oncológico. Aten Primaria. 2006;38(Supl 2):29-37.
3. Assessment SP, Lim S. A Satisfaction Survey on Cancer Pain Management. J Palliative Med. 2015;18(3):225-231.
4. Bustamante LM, Marín SJ, Cardona D. Mortalidad por cáncer: segunda causa de muerte del adulto mayor en Medellín, 2002-2006. Rev Fac Nac Salud Pública. 2002;30(1):17-25.
5. Diaz FP. Dolor Tipos de dolor y escala terapéutica de la O . M . S . Dolor iatrogénico. Oncol. 2005;28:139-143.
6. Unidos E, American L, Society P, et al. La medicina del dolor es ya una realidad. Rev Soc Esp Dolor. 2008;8:1-2.
7. Epidemiología U De, Reynoso-noverón N, Torres-domínguez JA. Epidemiology of cancer in México : global burden and projections 2000-2020. Rev Latinoam Med Conduct. 2017;8:9-15.
8. Everdingen MHJVDB, Rijke JM De, Kessels AG, Schouten HC, Kleef M Van, Patijn J. Prevalence of pain in patients with cancer : a systematic review of the past 40 years. Ann Oncol. 2007;18(March):1437-1449.
9. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). COMUNICADO DE PRENSA NÚM. 61/18 2 DE FEBRERO DE 2018 PÁGINA 1/13; ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL... DÍA MUNDIAL CONTRA EL CÁNCER (4 DE FEBRERO); DATOS NACIONALES. 2018:13.

[http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2018/cancer2018\\_Nal.pdf](http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2018/cancer2018_Nal.pdf).

10. Araujo A, Gómez M, Pascual J. Tratamiento del dolor en el paciente oncológico. Treatment of pain in the oncology patient. *An Sist Sanit* .... 2004;27:63-75.
11. Khosravi Shahi P, Castillo Rueda A del, Pérez Manga G. Manejo del dolor oncológico. *An Med Interna*. 2007;24(11):554-557. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-71992007001100010&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007001100010&lng=en&nrm=iso&tlng=en).
12. Semicyuc DELA. Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC. 2006;30(8):379-385.
13. Bennett CR, Loomis JM, Klatzky RL, Giudice NA. Escalas de evaluación de dolor y protocolo de analgesia en UCI. *Mem Cogn*. 2012;45(7):1240-1251.
14. DeLoach LJ, Higgins MS, Caplan AB, Stiff JL. The visual analog scale in the immediate postoperative period: Intrasubject variability and correlation with a numeric scale. *Anesth Analg*. 1998;86(1):102-106.
15. Ahlers SJGM, Van Der Veen AM, Van Dijk M, Tibboel D, Knibbe CAJ. The use of the behavioral pain scale to assess pain in conscious sedated patients. *Anesth Analg*. 2010;110(1):127-133.
16. Sessler CN, Pedram S. Protocolized and target-based sedation and analgesia in the ICU. *Anesthesiol Clin*. 2011;29(4):625-650.
17. Medicine AE. Reliability of the Visual Analog Scale for Measurement of Acute Pain. 2001;8(12):1153-1157.
18. Hjerstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, et al. Studies comparing numerical rating scales, verbal rating scales, and visual analogue scales for assessment of pain intensity in adults: A systematic literature review. *J Pain Symptom Manage*.

- 2011;41(6):1073-1093.
19. Jamien H. Von Roenn, Michael E. Preodor JAP. Diagnóstico y Tratamiento En El Dolor. 1ra ed. Mc Graw Hill; 2007.
  20. Webb JA, LeBlanc TW. Evidence-based Management of Cancer Pain. *Semin Oncol Nurs.* 2018;34(3):215-226.
  21. Alejandro R. Jadad, Phil, George B. The WHO Analgesic Ladder for Cancer Pain Management. *JAMA.* 1995;274(23):1870-1873.
  22. López Castro R. Prevalencia del dolor en enfermos oncológicos. Dolor irruptivo. *Med Paliativa.* 2015;22:2-9.
  23. Barbera L, Seow H, Howell D, et al. Symptom burden and performance status in a population-based cohort of ambulatory cancer patients. *Cancer.* 2010;116(24):5767-5776.
  24. Trelis J, Camba A, Casas A, et al. Código de buena práctica para el control del dolor oncológico. *Med Paliativa.* 2011;18(2):63-79.
  25. Soc Esp Dolor R. Una Nueva Definición de "Dolor". Un Imperativo de Nuestros Días. 2006:65-72. <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v13n2/editorial.pdf>.
  26. Piano V, Schalkwijk A, Burgers J, et al. Guidelines for Neuropathic Pain Management in Patients with Cancer : A European Survey and Comparison. *Pain Pract.* 2012;13(5):349-357.
  27. Beecham E, Candy B, Howard R, et al. Pharmacological interventions for pain in children and adolescents with life-limiting conditions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(3).
  28. Beck SL, Towsley GL, Berry PH, Lindau K, Field RB, Jensen S. Core Aspects of Satisfaction with Pain Management : Cancer Patients ' Perspectives. *J Pain Symptom Manage.* 2010;39(1):100-115.

29. Chiquete DR, Betancourt AM. Epidemiología del dolor por cáncer. Rev Soc Espa Dolor. 2011;18:118-134.
30. Schwartz TM, Tai M, Babu KM, Merchant RC. Lack of Association Between Press Ganey Emergency Department Patient Satisfaction Scores and Emergency Department Administration of Analgesic Medications. Ann Emerg Med. 2011;64(5):469-481.
31. Huy D, Thinh Q, Sriraj W, et al. Patient and Physician Satisfaction with Analgesic Treatment : Findings from the Analgesic Treatment for Cancer Pain in Southeast Asia ( ACE ) Study. Pain Res Manag. 2018;2018(step I).
32. Antón A, Montalar J, Carulla J, et al. Pain in clinical oncology : Patient satisfaction with management of cancer pain. Eur J Pain. 2012;16:381-389.
33. Moreno Monsiváis MG, Muñoz Rodríguez M de R, Iteal Guzmán MG. Satisfacción con el manejo del dolor en pacientes hospitalizados. Aquichan. 2015;14(4):460-472.

**ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO**  
**Consentimiento informado**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN**  
**Y POLÍTICAS DE SALUD**  
**COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	Satisfacción del tratamiento analgésico en los pacientes oncológicos con dolor hospitalizados
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	UMAE Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda” Centro Médico Nacional Siglo XXI. Marzo a julio del 2019
Número de registro:	En tramite
Justificación y objetivo del estudio:	El dolor es uno de los síntomas más frecuentes de las personas afectadas por cáncer. Conocer la satisfacción del tratamiento analgésico es importante para tomar medidas que ayuden a mejorar el dolor y su atención oportuna. Objetivo: Conocer el grado de satisfacción con tratamiento analgésico en los pacientes con dolor hospitalizados de la UMAE CMN Siglo XXI de enero a diciembre del 2018.
Procedimiento:	Se hará una revisión de la hoja de registro del manejo del dolor para conocer las respuestas proporcionadas en el momento de su atención.
Posibles riesgos y molestias:	La recolección de información no conlleva ningún tipo de riesgo o molestia hacia la salud del paciente.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Su participación permitirá conocer si el tratamiento analgésico que usted recibe provee buen alivio del dolor y por lo tanto un buen grado de satisfacción.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados estarán disponibles una vez que el estudio concluya y podrán solicitar la información a través de los teléfonos de contacto de los investigadores o en la División de Enseñanza del Hospital que conservara una copia de la Tesis.
Participación o retiro:	Si usted decide no participar o en cualquier momento retirarse del estudio , no se afectará la relación que tenga usted con el instituto o con los médicos o personal que le brinda atención, por lo que se le ofrecerán los procedimientos establecidos dentro de los servicios de atención médica del IMSS.
Privacidad y confidencialidad:	No se dará información que pueda revelar su identidad. Sus datos personales se mantendrán en anonimato. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos y usaremos ese número en lugar de su nombre.

En caso de colección de material biológico (si aplica): No aplica.

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en  
derechohabientes (si aplica):

No aplica.

Beneficios al término del estudio:

Su participación es importante, con la información que se obtenga nos permitirá conocer si los tratamientos analgésicos que se emplean brindan satisfacción por el alivio del dolor, en el caso que no sea así se buscarán las principales causas para mejorar en forma oportuna y fortalecer con políticas y estrategias encaminadas a ese objetivo.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dra. Leticia Hernández Hernández, Coordinadora de curso de Medicina del dolor en Hospital de especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Colaboradores: Dr. Ricardo Villanueva Rocha, Residentes de 3er año de anestesiología

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
**Nombre y firma del sujeto**

\_\_\_\_\_  
**Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento**

**Testigo 1**

**Testigo 2**

\_\_\_\_\_  
**Nombre, dirección, relación y firma**

\_\_\_\_\_  
**Nombre, dirección, relación y firma**

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

**Clave: 2810-009-013**

## ANEXO 2: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Hoja de recolección de datos Satisfacción del tratamiento analgésico en los pacientes oncológicos con dolor hospitalizados											
Ficha de identificación											
Fecha:				Hora:		Cama:		NSS:			
Sexo:		Edad:		Peso:		Talla:		IMC:			
Especialidad Médica:											
Diagnostico Oncológico CIE-9											
Diagnostico Algológico:											
Antecedentes médicos											
Comorbilidades:	Si		No		Se desconoce						
Diabetes mellitus	Si ( )	No ( )	Hipertensión arterial	Si ( )	No ( )	Enfermedad renal	Si ( )	No ( )			
Enfermedad hepática	Si ( )	No ( )	Otra:								
¿El paciente recibió medicación previa?:							Si	No			
Especificar	Familia					¿Cuál?					
	Opioides										
	AINE										
	Antidepresivo										
	Otro										
Datos a recolectar en hojas de registro											
En una escala numerada del 0 al 10, donde 0 es la ausencia y 10 la mayor intensidad, el paciente selecciono el número que mejor evaluó la intensidad del síntoma.											
Cual fue el peor dolor sufrido desde se ingresó:											
Cual fue el menor dolor sufrido desde se ingresó:											
Número que mejor describió cuánto interfirió / impidió el dolor al hacer actividades en la cama, como girar, sentarse o cambiar de posición:											
Número que mejor describió cuánto interfirió / impidió el dolor respirar profundamente o toser:											
Número que mejor describió cuánto interfirió / impidió el dolor al dormir:											
¿Se levanto de la cama?							Si	No			
¿Presento retención urinaria? En caso de aplicar							Si	No			
Presencia de efectos secundarios relacionado al tratamiento analgésico previo al manejo del servicio de medicina del dolor: marque Si o No.											
Náuseas:		Somnolencia:		Prurito:		Mareo:					

Visita Subsecuente							
Tiempo	BASAL				24hs		
ENA							
Tratamiento empleado:							
Familia	Tipo		Dosis		Vía		
Opioide							
AINE							
Lidocaína							
Antidepresivos							
Ketamina							
Presencia de efectos secundarios relacionado al tratamiento analgésico establecido por el servicio de medicina del dolor: marque Si o No.							
Náuseas:	<input type="checkbox"/>	Somnolencia:	<input type="checkbox"/>	Prurito:	<input type="checkbox"/>	Mareo:	<input type="checkbox"/>
Vomito:	<input type="checkbox"/>	Estreñimiento:	<input type="checkbox"/>	Retención urinaria:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Satisfacción posterior al tratamiento: 0-10</b> 0-2: Nada satisfecho 3-4: Poco satisfecho 5-6: Regularmente satisfecho 7-8: Muy satisfecho 9-10: Totalmente satisfecho						<input type="text"/>	