



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Prevalencia de dolor crónico postoperatorio en clínica de dolor

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

Anestesiología

P R E S E N T A:

Dra. Itzel Yesenia Rico Román

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. Orlando Carrillo Torres

Ciudad Universitaria, Cd.Mx 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

ÍNDICE GENERAL

1. Resumen estructurado	4
2. Antecedentes	5
3. Planteamiento del problema	7
4. Pregunta de investigación	7
5. Justificación	7
6. Hipótesis	8
7. Objetivo general	8
8. Objetivo específico	8
9. Criterios de inclusión	8
10. Criterios de exclusión	9
11. Descripción de variables	9
12. Tamaño de muestra	9
13. Procedimiento	10
14. Análisis estadístico	10
15. Resultados	11
16. Discusión	13
17. Conclusión	14
18. Referencias Bibliográficas	15
19. Anexo	17

PREVALENCIA DE DOLOR CRÓNICO POSTOPERATORIO EN CLÍNICA DE DOLOR

Resumen:

Antecedentes: El año 2017 la IASP (por sus siglas en inglés) decidió denominarlo como el año contra el dolor postquirúrgico. El DCPQ es considerado una complicación postquirúrgica. En el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” existe una clínica del dolor, la cual se encarga del tratamiento de los pacientes con dolor crónico, entre los cuales se encuentra la población de dolor crónico postoperatorio.

Planteamiento del problema: El DCPQ tiene una frecuencia diferente en cada región del país y del mundo por ello es importante conocerlo en un centro de atención del dolor importante como es el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”. Mientras más rápido sea su diagnóstico y tratamiento; este padecimiento se ha relacionado con un mejor pronóstico, por lo tanto, cuando en una clínica del dolor se conoce el número de casos a tratar, se pueden conseguir los recursos suficientes para mejorar la calidad.

Hipótesis: La prevalencia para dolor crónico postoperatorio en el servicio de algología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” siendo un centro de concentración es del 11%.

Objetivo general: Conocer la prevalencia dolor crónico postoperatorio en el servicio de algología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Análisis estadístico: Se realizará por medio de estadísticas descriptivas como medidas de tendencia central y dispersión. Las variables nominales se expresarán en porcentaje.

Resultados: Se obtuvo una prevalencia de 76.9% para el género femenino, así como el 31% en el rango de edad entre los 61 y 70 años. El diagnóstico algológico predominante es el síndrome postlaminectomía con el 50% del dolor crónico postoperatorio con su respectivo diagnóstico prequirúrgico instrumentación de columna lumbar con un 46%

Conclusión: El dolor crónico postoperatorio es una entidad prevenible por el anestesiólogo, por lo tanto; es de gran importancia conocer la prevalencia sobre todo por tipo de cirugía realizada, que ayude a conocer la fisiopatología de la misma y practicar la analgesia multimodal de manera eficaz.

Palabras clave: Prevalencia, dolor crónico postoperatorio, algología

PREVALENCIA DE DOLOR CRÓNICO POSTOPERATORIO EN CLÍNICA DE DOLOR

El dolor posterior a un evento quirúrgico ha sido estudiado en diversas ocasiones y condiciones con el objetivo de lograr una disminución efectiva y así una recuperación más rápida. Actualmente se conoce una entidad a la cual se le llamo dolor crónico postoperatorio, el cual incide de manera muy importante en la vida de los pacientes que lo presentan. El año 2017 la Asociación Internacional para el estudio del dolor (IASP por sus siglas en inglés) decidió denominarla como el año contra el dolor postquirúrgico.¹

El dolor posquirúrgico, dentro de la temporalidad; se divide en dolor agudo postoperatorio (DAPQ) y dolor crónico postoperatorio (DCPQ). Aunque no es completamente explicada la IASP la define como el dolor que: 1.- La intensidad NO es factor determinante. 2.- El dolor persistente al menos tres meses posterior a la cirugía tomando en base lo descrito por Macrae en el 2008² y posteriormente redefinido por Werner en el 2014³, aunque varios autores proponen umbrales de duración de dos a seis meses, (el grupo internacional para la educación en dolor y medicina de soporte en México, lo establece en dos meses por el fuerte impacto que un manejo inadecuado provoca en los afectados⁴), 3.- que el dolor no estuviera presente previamente a la cirugía, o si existiese fuera con características diferentes y/o con intensidad aumentada, 4.- la localizado debe ser en el área quirúrgica o a un área referida con 5.- exclusión de otras posibles causas para el dolor (ej. recurrencia oncológica, infección).

El DCPQ es considerado una complicación postquirúrgica, con una incidencia que va del 15 – 60% dependiendo de la cirugía realizada⁵ (cuadro A). Lo importante del DCPQ son las afecciones en las esferas biopsicosociales a consecuencia, así como la probabilidad de desarrollo de comorbilidades. En la literatura también se mencionan factores de riesgo perioperatorios (cuadro B).^{6,7}

Cirugía.	Incidencia.
Donador trasplanterenal	27 – 31 %
Tiroidectomía	9 – 37 %
Obstrucción intestinal	21%
Mastectomía	30 – 60 %
Cirugía cardiaca	11 – 43 %
Histerectomía	10 — 26 %
Herniorrafia inguinal	10 – 43 %
Artroplastía	22 – 58 %
Otras Cx ortopédicas	13 – 22 %
Toracotomía.	25 – 47 %
Toracoscopía	11 – 30 %

Cuadro A. Incidencia de dolor crónico postquirúrgico según tipo de cirugía.⁶

Factor de riesgo	PRE	TRANS	POST
Genético	X		
Psicosocial.	X		
Severidad del dolor preoperatorio.	X		
Severidad del dolor agudo postoperatorio.	X		
Inadecuada analgesia preventiva	X		
Qx > 3 hrs.		X	
Lesión nerviosa.		X	
Cirugía torácica, mama y hernia.		X	
Inadecuada analgesia			X

Cuadro B. Factores de riesgo pre, trans y post-quirúrgicos para presentar DCPQ.^{7,14}

En el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” existe una clínica del dolor, la cual se encarga del tratamiento de los pacientes con dolor crónico, entre los cuales se encuentran la población de dolor crónico postoperatorio. En este servicio se utilizan tratamientos enfocados a este grupo de enfermos de diversas índoles (farmacológicos y NO farmacológicos). Entre el arsenal de tratamiento farmacológico se encuentra lo estipulado en el cuadro C; el gran problema es la cantidad de efectos secundarios y la poca efectividad analgésica por si solas.

Grupo farmacológico.	Sal y vía de administración.	Dosis.
Antidepresivo.	Amitriptilina V.O.	25 - 150 mg/día.
Antiepilépticos.	Gabapentina V.O.	900 – 1800 mg/día. Falla renal: TFG 30-60: 400 – 1400 mg/día, TFG 15-30: 200 – 700 mg/día.
Capsaicina.	Crema tópica a dosis baja (.075%)	4 veces al día.
Anestésico local.	<ul style="list-style-type: none"> • Bupivacaína infiltrado en músculo contralateral al de miembro fantasma. • Infusiones de lidocaína IV. 	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la terapia de espejos. • Mejoría en dolor de muñón, pero no de fantasma.
Neurotoxinas.	Toxina botulínica A	Mejoría por 2 – 7 meses
NMDA.	Ketamina infusión IV.	Reducción del dolor en seguimientos de 80 min a 48 hrs.
Opioides.	Morfina oral	Vs placebo.

Cuadro C. Manejo Farmacológico DCPQ. ⁹

Además, las modalidades diferentes a la farmacoterapia incluyen bloqueos diagnósticos y terapéuticos de nervios periféricos (con o sin esteroides), ablación por radiofrecuencia y crioanalgesia, estimulación neuroeléctrica (cordones posteriores, nervio periférico) y reintervención quirúrgica (neurectomía, descompresión).^{10,11}

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor crónico postquirúrgico tiene una frecuencia diferente en cada región del país y del mundo por ello es importante conocerlo en un centro de atención del dolor tan importante como es el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

En los servicios de algología dentro de los hospitales se maneja sobre todo el dolor crónico, dentro de esta clasificación se encuentran el dolor crónico postoperatorio. Mientras más rápido sea su diagnóstico y tratamiento; este padecimiento se ha relacionado con un mejor pronóstico, por lo tanto, cuando en una clínica del dolor se conoce el número de casos a tratar, se pueden conseguir los recursos suficientes para mejorar la calidad.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la prevalencia de dolor crónico postoperatorio en el servicio de algología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”?

JUSTIFICACIÓN

El conocer la prevalencia de dolor cónico postoperatorio en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” resulta de mucho interés ya que éste centro es de los más importantes a nivel nacional. La cirugía a avanzado a pasos agigantados gracias a las mejorías en las técnicas anestésicas y quirúrgicas, pero aún con implementos novedosos e investigación actual, existe la posibilidad de complicaciones relacionadas a los procedimientos o a las condiciones/patologías de base de los pacientes quirúrgicos.

La utilidad clínica será el poder conocer la frecuencia del dolor crónico y mantener los recursos para una atención de adecuada calidad.

Además, para el hospital supone de gran relevancia el conocer la incidencia de ésta enfermedad (ya que el dolor crónico ya es considerado como tal) al poder compararse con otros centros nacionales e internacionales conllevando a utilizar los recursos materiales, económicos y humanos dependiendo de la cantidad de casos reportados.

HIPOTESIS

La prevalencia para dolor crónico postoperatorio en el servicio de algología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” siendo un centro de concentración es del 11%. En Europa se reporta una prevalencia del 11.8%

OBJETIVO GENERAL

Conocer la prevalencia dolor crónico postoperatorio en el servicio de algología del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a) Conocer la prevalencia de dolor crónico por edad, género y ocupación.
- b) Conocer la prevalencia de dolor crónico postoperatorio por diagnóstico quirúrgico y algológico.
- c) Mostrar la prevalencia de dolor crónico postoperatorio por tipo de cirugía realizada.

CRITERIOS DE INCLUSION

- Expedientes de paciente ingresados al servicio de clínica del dolor por alguna causa de dolor crónico postoperatorio.
- Expediente de pacientes que ingresaron a clínica del dolor en los meses de septiembre del 2017 y marzo 2018

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Que no se encuentren expedientes con datos completos para recolección.

DEFINICION VARIABLES Y FORMAS DE MEDIRLAS

Variables Demográficas	Definición teórica	Definición operacional	Tipo de variable	Medición
Edad	Cantidad de años que un ser ha vivido desde su nacimiento	Se obtendrá por medio del expediente	Cuantitativa discreta	Años
Género	Condición orgánica que diferencia al hombre de la mujer	Se obtendrá por medio del expediente	Cualitativa Nominal	Hombre o Mujer

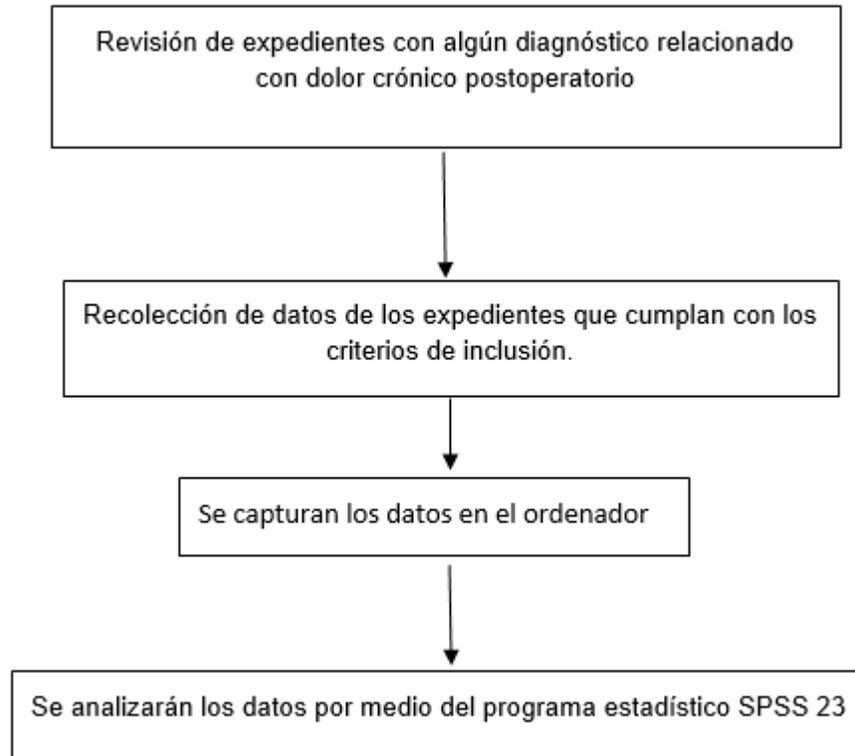
Variable Independiente	Definición teórica	Definición operacional	Tipo de variable	Medición
Dolor crónico postoperatorio	Dolor relacionado a un evento quirúrgico que se mantenga por más de tres meses	Se tomará del tiempo de dolor posterior a cirugía que se recolecte del expediente	Cualitativa dicotómica	Si No

TAMAÑO DE MUESTRA

Realizando un cálculo de tamaño de muestra por g power 3.1.9.2 para modelo conocer la prevalencia tomando en cuenta el artículo publicado por Fletcher¹² se utiliza formula de prevalencia $n: z^2 * q * p / d^2$ resultando un total de 165 pacientes.

En la clínica del dolor del Hospital General de México se realizan consultas de 25 pacientes con dolor crónico aproximadamente al día por lo que se decide recolectar expedientes por 7 meses (de septiembre del 2017 a marzo del 2018)

PROCEDIMIENTO



Se recopilarán datos de los expedientes pacientes que hayan consultado por dolor crónico postoperatorio recolectando los datos demográficos de los pacientes (edad, género, estado funcional, peso y talla). Posteriormente se recabarán el tipo de anestesia y procedimiento quirúrgico además del diagnóstico quirúrgico y algológico. Se recabarán los datos en el programa SPSS y se hará el análisis estadístico pertinente.

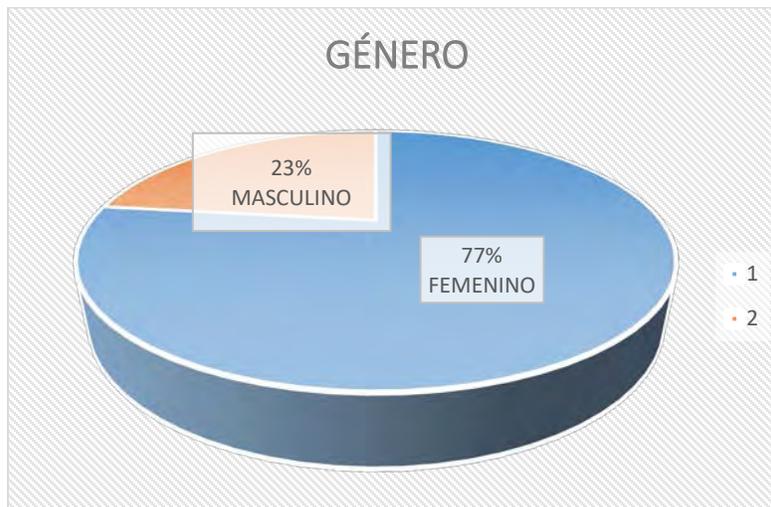
ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico será por medio de estadísticas descriptivas como medidas de tendencia central y dispersión. Las tablas y graficas se realizarán por medio de Microsoft Excel. Las variables nominales se expresarán en porcentaje.

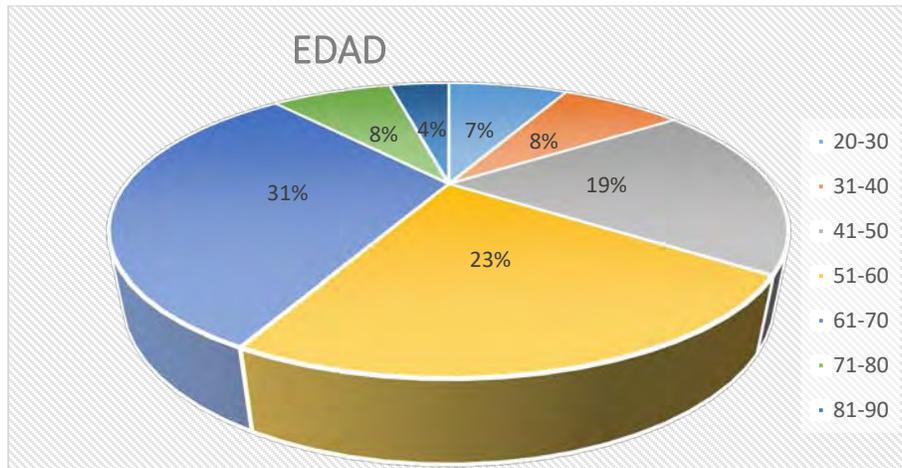
RESULTADOS

Se acudió a clínica de dolor unidad 203 del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, se revisaron 168 expedientes pertenecientes a algología de forma aleatoria, tomando en cuenta nombre, edad, sexo, diagnóstico algológico, diagnóstico prequirúrgico y cirugía realizada.

Se calculó la prevalencia por sexo y edad obteniendo 76.9% para el género femenino, así como prevalencia del 31% en el rango de edad entre los 61 y 70 años. (Gráfica 1 y 2)



GRÁFICA 1. Prevalencia de DCPO por género



GRÁFICA 2: Prevalencia de DCPO por edad

El diagnóstico algológico predominante es el síndrome postlaminectomía con el 50% del dolor crónico postoperatorio con su respectivo diagnóstico prequirúrgico instrumentación de columna lumbar con un 46%, como la cirugía donde más prevalence DCPO. (Tabla 1 y 2)

SINDROME POSTLAMINECTOMÍA	13	50.0%
INGUINODINIA	4	15.30%
SINDROME DOLOROSO MIXTO PERIANAL	1	3.80%
VULVODINIA	1	3.80%
SINDROME DOLOROSO MIXTO PERIANAL	1	3.80%
DOLOR NEUROPÁTICO OBTURADOR IZQUIERDO	1	3.80%
SINDROME DE DOLOR POR MIEMBRO FANTASMA	1	3.80%
SX DOLOROSO CRONICO MIXTO EN RODILLAS	1	3.80%
NEUROPATIA DIABETICA/ SX DOLOR MUÑON MPI	1	3.80%
DOLOR POSOPEATORIO EN 1ER ORTEJO PIE IZQUIERDO	1	3.80%
SX DOLOROSO MIXTO REGION DORSOLUMBAR	1	3.80%
		100.00%

TABLA 1. Prevalencia DCPO por diagnóstico algológico

INSTRUMENTACIÓN DE COLUMNA CERVICAL	1	3.80%
INSTRUMENTACIÓN DE COLUMNA LUMBAR	12	46.00%
TOMA DE BIOPSIA INGUINAL	2	8.00%
HEMORROIDECTOMÍA, RESECCIÓN DE TUMOR	1	3.80%
HISTERECTOMÍA VAGINAL	1	3.80%
HISTERECTOMÍA ABIERTA	1	3.80%
RESECCIÓN DE TUMOR RODILLAS	1	3.80%
PROTESIS DE CADERA IZQUIERDA	1	3.80%
COLOCACIÓN DE CLAVOS/RETIRO DE MATERIAL	1	3.80%
PLASTIA INGUINAL	1	3.80%
AMPUTACION SUPRACONDILEA MPD	2	8.00%
MASTECTOMÍA	1	3.80%
AMPUTACIÓN DE 1ER ORTEJO PIE IZQUIERDO	1	3.80%
		100.00%

TABLA 2. Prevalencia de DCPO por cirugía realizada.

DISCUSIÓN

Se calculó la prevalencia mediante el porcentaje de casos reportados y se obtuvo una prevalencia del 15.4% de dolor crónico postoperatorio (DCPO) comparado con el 15% obtenido en la bibliografía Europea (Fletcher et al 2017)¹²

Anteriormente se documentó que las cirugías ortopédicas presentaban del 13 al 22%⁴ actualmente en clínica de dolor se encuentra dos veces más frecuente en comparación a otras cirugías con un 57.4% donde reportan una prevalencia de 13-22%, el síndrome algológico de inguinodinia prevalece en un 15.3% siendo por histerectomía abierta o vaginal en un 3.8% cada una.

En artículos estadounidenses (Hoofwijk et al 2015)¹⁵ la cirugía de amputación se encuentra en primer lugar de prevalencia con un 50-85% y en nuestra revisión se obtuvo un 11.8% con 1 caso de síndrome doloroso por miembro fantasma.

CONCLUSIÓN

Actualmente existe poca revisión bibliográfica del dolor crónico postoperatorio a nivel nacional, el realizar esta investigación y reportar la prevalencia en una unidad de concentración como lo es el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga" conlleva a una mejoría en el desarrollo de la atención sanitaria dentro de el ámbito de la algología.

El dolor crónico postoperatorio es una entidad prevenible por el anestesiólogo, por lo tanto; es de gran importancia conocer la prevalencia sobre todo por tipo de cirugía realizada, que ayude a conocer la fisiopatología de la misma y practicar la analgesia multimodal de manera eficaz.

El manejo conjunto del cirujano y anestesiólogo para el diagnóstico oportuno de esta enfermedad para referirlo posteriormente con el algólogo y éste a su vez realice el manejo correspondiente ayuda a un adecuado control del dolor, así como el reporte de casos para llevar a cabo investigaciones como la que se realizó.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1) Lavand' homme P, Pogatzki-Zahn, E. Dolor Crónico Postquirúrgico: Definición, Impacto, y Prevención. IASP 2017. Hpja de datos pp 4: 1-6.
- 2) Macrae WA. Chronic post-surgical pain: 10 years on. Br J Anaesth 2008 ;pp 101:77–86.
- 3) Werner MU, Kongsgaard UE. I. Defining persistent post-surgical pain: is an update required? Br J Anaesth 2014; 113:1–6.
- 4) Covarrubias-Gómez A, Templos-Esteban LA, Castro-Garcés L y cols. "ECO-AADAP: dolor crónico postoperatorio." Rev. MEx. Anest. 2017; 40 (S1): S325-S329.
- 5) Corell D. Chronic postoperative pain: recent findings in understanding and management. F1000Research; 2017, 6:1054-1065.
- 6) Wylde V. Systematic review of management of chronic pain after surgery. BJS 2017.
- 7) Qutaiba T. Prevention of chronic post-surgical pain: the importance of early identification of risk factors. J Anesth 2017.
- 8) Pozek JP. The acute to chronic pain transition, can chronic pain be prevented? Med Clin N Am 2016.
- 9) Vergne Salle P. Management of neuropathic pain after knee surgery. Joint Bone Spine 2016.
- 10) Elahi F. Ultrasound guided peripheral nerve stimulation implant for management of intractable pain after inguinal herniorrhaphy. Pain physician 2015.
- 11) Thapa D. Successful management of a refractory case of postoperative herniorrhaphy pain with extended duration pulsed radiofrequency. Saudi J Anaesth 2016.
- 12) Fletcher D. Chronic postsurgical pain in Europe. An observational study. Eur J Anesthesiology 2015 pp 32: 725-734
- 13) de Nadal Clanchet M, Chocrón da Prat I, Camps Cervantes A, Tormos Pérez P, Bosch Graupera C, Mesas Idáñez A. Cuidados postoperatorios incluyendo tratamiento del dolor. Recomendaciones para la elaboración de un protocolo. Rev Esp Anesthesiol Reanim 2013;60(Supl 1):94-104.

- 14) Montes Antonio MD. Roca Gisela MD. Sebate Sergi. Lao Jose Ignacio, Navarro Arcadi PhD. Cantillo Jordi. Canet Jaume. Genetic and Clinical Factors Associated with Chronic Postsurgical Pain after Hernia Repair, Hysterectomy and Thoracotomy. Anesthesiology V 122 N.5 May 2015 pp1123-1141
- 15) M.N Hoofwijk D. Fiddelers. Peters M. Prevalence and predictive Factors of Chronic Postsurgical Pain and Poor Global Recovery 1 year after Outpatient Surgery. Original article, Clin J Pain. Volume 31, Number 12, December 2015. Pp 1017-1025
- 16) Covarrubias G. Alfredo. La necesidad de contar sistemas para la educación en dolor agudo. Revista Mexicana de Anestesiología. Vol 39. N. 3 Junio-Septiembre 2016 pp. 173-174

ANEXO 1

CIUDAD DE MEXICO A _____ DE _____ 2018.

"HOJA PARA RECOLECCION DE DATOS "

PACIENTE N. _____

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ SEXO _____

ECU: _____ EDAD _____ PESO _____ TALLA _____

DIAGNÓSTICO PREQUIRÚRGICO:

DIAGNÓSTICO ALGOLÓGICO:

CIRUGÍA REALIZADA: