

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO  
DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**



*TESIS*

*PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN:*

**Anestesiología**

“Prevalencia del dolor y satisfacción en la analgesia posoperatoria en el paciente hospitalizado”

PRESENTA:

**Médico Cirujano ANAI RUANO OVIEDO**

**DIRECTOR DE TESIS:**

Especialista en Anestesiología JUAN JOSE DE LA ROSA VAZQUEZ

Estado de México

Febrero 2014

## Índice

Resumen	5
Marco Teorico	6
Planteamiento del problema	15
Justificación	15
Hipótesis	16
Objetivos	16
Material y métodos	17
Diseño de estudio	
Criterios de selección	
Recolección de datos	
Descripción de estudio	
Consideraciones éticas	20
Resultados	21
Análisis	27
Discusión	27
Conclusiones	30
Bibliografía	31
Anexos	34

Dedicatoria:

A Dios, por estar en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón.

A mi familia:

A mi pequeñita y hermosa Paula, que su nacimiento ha coincidido con el final de esta etapa de mi formación, por enseñarme el amor más puro, por ser lo mejor de mi vida y por inspirarme a ser mejor cada día

A mi esposo Dr. Enrique Rodríguez Abitia, por todo su apoyo incondicional, por ser el amor de mi vida y el mejor compañero para vivirla.

A mi Mama Mtra. Rosa María Oviedo, simplemente ella, mi pilar, quien me ha enseñado a encarar las adversidades sin desfallecer en el intento

A mi Papa Lic. Juan Manuel Ruano González, por el amor incondicional y por su apoyo en cada uno de mis sueños

A mi Hermano Giovanni Ruano Oviedo, por hacer de cada minuto que estamos juntos los mas valiosos y agradables, esperando que este logro te sirva a ti también de inspiración

A mi Tía Lic. Sandra Oviedo Flores por ser una hermosa combinación entre hermana, tía y cómplice, que siempre esta a mi lado en los momentos más importantes

A mi Pa, porque desde el cielo iluminas mi camino como la estrella mas grande

A mi Ma que no esta aquí para celebrar este triunfo conmigo, pero su cariño prevalece en mi siempre

A mi Suegra por ser la Reina que ha hecho de su hijo un príncipe para mi

A:

Dr. Juan José de la Rosa, por su esfuerzo, dedicación y motivación que han sido fundamentales en mi formación. Quien se ha ganado mi lealtad y admiración, así como sentirme en deuda con el por todo el tiempo que ha durado mi formación en el Hospital

Dr. José Alfredo Radilla, por su desinteresada y generosa labor de transmitirme sus conocimientos y sus acertados consejos, por el apoyo y su tiempo

Dr. Emanuel Juárez Herrera, por sus consejos y sugerencias, por brindarme su apoyo incondicional y por contestar todas mis dudas por mas simples que fueran sin hacerme sentir la simplicidad de ellas

Dra. Patricia Zepeda Maldonado por ser mi maestra en bloqueos caudales

Dra. Lizeth Medina Peña por enseñarme que lo esencial de la Anestesiología es la buena vigilancia del paciente

Dra. María de Lourdes Sernas por sus lecciones y experiencias, por prepararme en los retos que pone la especialidad de Anestesiología

*Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.*

Agradecimientos

Al Instituto de Salud el Estado de México

A los pacientes

A mis maestros

Al personal de quirófano

## RESUMEN

### “PREVALENCIA DEL DOLOR Y SATISFACCION EN LA ANALGESIA POSOPERATORIA EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO “

El dolor postoperatorio es aquel que aparece como consecuencia del acto quirúrgico, aunque los avances en la analgesia han sido considerables en los últimos años referentes al conocimiento de la fisiopatología del dolor agudo, la introducción de nuevos fármacos y el desarrollo de nuevas técnicas y modos de administración, se considera un problema de salud pública no resuelto. A pesar de esto es inadecuado el manejo que le damos, lo que conlleva a importantes repercusiones económicas, ya que incrementa la estancia hospitalaria del paciente, la morbilidad perioperatoria y la insatisfacción del paciente.

Un abordaje apropiado del dolor agudo requiere una mayor formación y concientización de los profesionales, que acabe con actitudes de desestimación del dolor y el establecimiento de programas y estrategias para la mejora de la atención del dolor posoperatorio.

La primera etapa para la elaboración de un programa de calidad es conocer la situación y así poder poner en marcha medidas encaminadas a la mejora de la atención del dolor posoperatorio adecuadas a las necesidades de los diferentes servicios implicados.

En virtud de lo anterior se decide realizar un estudio prospectivo de una cohorte, en el cual se aplicaron un total de 136 cuestionarios a pacientes posoperados mayores de 18 años y menores de 60 años, ASA I y II, de ambos sexos hospitalizados en el Hospital General de Ecatepec “José María Rodríguez” que accedieran a responder.

#### Resultados:

Del total de pacientes encuestados, se encuentra predominio del sexo femenino (55.8%) sobre el masculino (44.1%). La prevalencia del dolor posoperatorio en el Hospital General de Ecatepec “José María Rodríguez” se reportó en 97.7%, solo 3 pacientes reportaron no tener dolor posoperatorio, de los cuales 1 fue del sexo femenino y 2 pacientes del sexo masculino. La intensidad del dolor registrada mediante la EVERA que se presentó a las 24 horas del posoperatorio fue severo (EVERA de 8-10) con el 10.9%, moderado (EVERA de 5-7) con el 43.3% y leve (EVERA de 1-4) con el 39.5%, y dentro de las pautas analgésicas que se siguen por parte de los servicios tratantes que se observó que el fármaco que se prescribe con mayor frecuencia es el Metamizol (19.1%), seguido de la combinación de Diclofenaco-Metamizol (16.1%) y Metamizol-Tramadol (16.1%), los fármacos opioides se utilizan solo en combinación con AINES en un 22.8%. Del total de los pacientes tenemos un 70.5% que se sienten satisfechos con la efectividad analgésica que recibieron, 16.9% se encuentra muy satisfechos y 10.2% algo satisfechos y 2.2% se manifestaron insatisfechos.

#### Conclusiones:

Se evidenció una elevada prevalencia del dolor superior al reportado a nivel internacional, por lo que consideramos necesario impulsar programas de capacitación dirigidos al personal de salud con el fin de detectar el síntoma y obtener una atención adecuada que se apege a la escalera analgésica de la OMS, para mejorar la calidad de la atención de los pacientes.

## ABSTRACT

### "PREVALENCE OF PAIN AND SATISFACTION IN PATIENT ABOUT THEIR POSTOPERATIVE ANALGESIA"

Postoperative pain is one that appears as a result of surgery, although advances in analgesia have been substantial in recent years concerning the understanding of the pathophysiology of acute pain, the introduction of new drugs and the development of new techniques and ways of administration, is considered a public health problem unresolved. Although this is inadequate management we give, leading to significant economic impact, since it increases the patient's hospital stay, perioperative morbidity and patient dissatisfaction.

A suitable approach of acute pain requires more training and awareness of the professionals, who finished with rejecting attitudes of pain and the development of programs and strategies to improve the care of postoperative pain.

The first step in the development of a quality program is to understand the situation and be able to implement measures aimed at improving the care appropriate to the needs of the different services involved postoperative pain.

In view of the above it was decided to conduct a prospective cohort study, in which a total of 136 questionnaires were applied to patients visited after surgery patients older than 18 and younger than 60 years, ASA I and II, of both sexes hospitalized in the Hospital General Ecatepec "José María Rodríguez" who agreed to respond.

#### Results:

Of the total surveyed patients are predominantly female (55.8%) over males (44.1%). The prevalence of postoperative pain in Ecatepec General Hospital "José María Rodríguez" was reported in 97.7%, only 3 patients reported no postoperative pain, of which 1 was female and 2 male patients. Pain intensity recorded by EVERA that was presented at 24 hours postoperatively was severe (EVERA 8-10) in 10.9%, moderate (EVERA 5-7) in 43.3% and mild (EVERA 1 - 4) with 39.5%, and within the analgesic guidelines that are followed by traffickers services noted that the prescribed drug is most often Metamizol (19.1%), followed by the combination of diclofenac-Metamizol (16.1%) and Metamizol-Tramadol (16.1%), opioid drugs are used only in combination with NSAIDs in 22.8%. Of all patients have a 70.5% who are satisfied with receiving the analgesic effectiveness, 16.9% are very satisfied and 10.2% somewhat satisfied and 2.2% dissatisfied demonstrated.

#### Conclusions:

High prevalence higher than reported internationally pain was evident, so we consider necessary to promote training programs for health personnel in order to detect the symptoms and get appropriate care that conforms to the WHO analgesic ladder , to improve the quality of patient care.

## MARCO TEORICO

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) propone la definición de dolor como ‘una experiencia sensitiva y emocional desagradable que se asocia a una lesión tisular real o posible, o que se describe como tal’.<sup>(1)</sup>

El dolor posoperatorio es el mejor representante del dolor de tipo agudo el cual se define como “aquella experiencia sensorial y emocional no placentera, que se asocia a un daño tisular real e identificable, que tiene menos de tres meses de haber iniciado, y que ocurre a consecuencia de un acto quirúrgico”, ya sea por la propia intervención o como resultado de la misma (drenajes, tubos, complicaciones, etcétera).<sup>(2)</sup>

Resulta de varios mecanismos directos como la sección de terminaciones nerviosas a nivel de diferentes estructuras afectadas por la manipulación quirúrgica, e indirectas como la liberación de sustancias químicas con capacidad alógena en el entorno inmediato de las terminaciones periféricas.<sup>(2)</sup> Su característica más destacada del dolor posoperatorio es que su intensidad es máxima en las primeras 24 hrs y disminuye progresivamente.

En la actualidad el dolor posoperatorio, tiene gran importancia en el ámbito sanitario, ya que este es uno de los trastornos que más afecta y preocupa a los pacientes cuando son sometidos a una intervención quirúrgica.<sup>(3)</sup> Es además fuente de numerosos problemas, como efectos adversos fisiopatológicos y psicoemocionales, aumento de la morbilidad y alargamiento de las estancias hospitalarias.<sup>(3,4)</sup>

Diferentes estudios han valorado la atención del dolor postoperatorio tanto desde la perspectiva de los pacientes como de los profesionales. Entre un 30 y un 50% de los pacientes intervenidos presentan dolor moderado-intenso en el postoperatorio inmediato, con un inadecuado tratamiento analgésico en más de un tercio de los casos, baja utilización de opiáceos, y prescripción de pautas a demanda.<sup>(5)</sup>

El paciente lo manifiesta como algo desagradable, y frecuentemente es desestimado por el personal de salud. Por esta situación puede dificultar el manejo del dolor y el adecuado alcance de la analgesia, sin embargo, en general puede controlarse eficazmente mediante los fármacos y las técnicas disponibles actualmente.<sup>(6)</sup> El adecuado tratamiento del dolor ha sido considerado como un indicador relevante de buena práctica clínica y calidad asistencial, por lo que una de las primeras medidas de mejora asistencial para reducir el dolor en un centro sanitario consiste en conocer la prevalencia de este síntoma y analizar el abordaje terapéutico realizado.<sup>(4)</sup>

El dolor es una experiencia compleja en la que intervienen componentes fisiológicos, sensoriales, afectivos, cognitivos y conductuales. La percepción de la intensidad del dolor por parte de una persona tiene que ver con las interacciones de factores físicos, psicológicos, culturales y espirituales.<sup>(7)</sup>

Existen varias causas que explican la elevada prevalencia del dolor posoperatorio:

- La ausencia de conocimientos o conceptos erróneos sobre el tratamiento del dolor por parte del personal sanitario.
- La ausencia de evaluación o valoración inadecuada de la intensidad del dolor y de la eficacia de los tratamientos utilizados.
- La ausencia de información del paciente sobre las consecuencias del dolor no tratado de forma adecuada.
- La ausencia de estructuras organizadas que gestionen el proceso del dolor a lo largo del periodo perioperatorio.<sup>(7)</sup>

El control satisfactorio del dolor posoperatorio es uno de los retos más importantes que permanecen sin resolver en el ámbito quirúrgico, lo que motiva un fuerte impacto en los pacientes y en el sistema sanitario en su conjunto. Su manejo eficiente mejorará las condiciones generales del enfermo, facilitará una recuperación más rápida y disminuirá la estancia en el hospital. No obstante que se ha fundamentado en la evidencia el beneficio de una analgesia óptima, el 64% de los pacientes no reciben una terapéutica enfocada al alivio de su dolor hasta que este sea severo en intensidad.<sup>(8)</sup>

Entre los efectos adversos en consecuencia al dolor tenemos los siguientes:

Del sistema respiratorio se observa tras todos los procesos quirúrgicos mayores que se asocia con alteración de la eficacia de la tos y de la ventilación con la consiguiente reducción de la capacidad vital y de la capacidad residual funcional, contribuyendo al desarrollo de hipoxemia, atelectasias y neumonía.<sup>(4)</sup>

La morbilidad cardíaca es una de las principales causas de muerte en el perioperatorio y esta se ve incrementada con el dolor intenso. La activación del sistema nervioso simpático aumenta la frecuencia cardíaca, la contractilidad y la presión arterial con un incremento de la demanda miocárdica de oxígeno.

La vasoconstricción coronaria secundaria a la activación simpática compromete el aporte miocárdico de oxígeno.



El estado de hipercoagulabilidad que ocurre en el periodo posoperatorio se acompaña de una disminución de los niveles de anticoagulantes naturales, aumento de la actividad plaquetaria, de la viscosidad del plasma, de los niveles de sustancias procoagulantes y de inhibición de la fibrinolisis. Aunque la etiología precisa de la hipercoagulabilidad posoperatoria no está del todo clara, parece que el estrés puede ser un factor potenciador importante. En esta situación, la presencia de dolor con la disminución del movimiento, retraso de la deambulaci3n y la situaci3n de estr3s que genera, puede favorecer la formaci3n de trombos en las extremidades inferiores. <sup>(4)</sup>

La inmunidad tambi3n se ve afectada como consecuencia del estr3s posoperatorio, parece que el grado de alteraci3n de la inmunidad es proporcional al grado de agresi3n quir3rgica y responsable del desarrollo de infecciones. <sup>(4)</sup>

Las alteraciones gastrointestinales y el ileo posoperatorio se asocian especialmente con la cirugía abdominal y son debidas a reflejos inhibitorios espláncnicos y respuesta inflamatoria local intestinal. La presencia de una estimulaci3n intensa del sistema simpático por dolor inhibirá el retorno de la funci3n gastrointestinal.

Desde un punto de vista econ3mico se asocia con un aumento de la estancia hospitalaria y readmisiones a los distintos servicios. Si el proceso se complica con la aparici3n de un s3ndrome de dolor cr3nico posoperatorio los costos generados en el futuro ser3n muy elevados, especialmente si el paciente afectado es joven en el que supuestamente la esperanza de vida es mayor. <sup>(9)</sup>

Nocicepci3n e inervaci3n:

La informaci3n sensitiva que proviene desde la piel y se transmite al sistema nervioso central (asta dorsal de la m3dula espinal) por tres tipos diferentes de neuronas sensitivas: fibras A $\beta$ , A $\delta$  y C.

Estas neuronas aferentes primarias mencionadas son las encargadas de traducir la informaci3n mecánica, bioquímica y térmica en actividad eléctrica. Aunque las tres clases pueden transmitir informaci3n no nociceptiva. En condiciones fisiol3gicas s3lo las fibras C (dolor sordo) y A $\delta$  (dolor agudo) son capaces de transmitir informaci3n nociceptiva desde la periferia hasta el asta dorsal de la m3dula espinal. <sup>(10-11)</sup>

En circunstancias normales, las fibras A $\beta$  s3lo son sensibles a est3mulos mecánicos no nocivos, como el tacto, la vibraci3n y la presi3n.

La información nociceptiva que proviene de las vísceras llega al sistema nervioso central por las cadenas simpáticas y la cadena parasimpática pélvica. La densidad de las fibras aferentes viscerales es menor en comparación con la piel, lo que explica la naturaleza difusa del dolor cuando se trata del dolor visceral. <sup>(11)</sup>

Función del asta dorsal:

Los nociceptores terminan en el asta dorsal de la medula espinal de manera muy ordenada, en tanto que las fibras A $\delta$  (escasamente mielínicas) finalizan en las láminas I y V, las fibras C (amielínicas) terminan en la lámina II. Estas fibras activan un número elevado de interneuronas de segundo orden. La actividad que se genera por las señales de los nociceptores se transmite, por procesamiento complejo en el asta dorsal, directamente o a través de núcleos intermedios del tronco del encéfalo, al tálamo y de ahí a la corteza, donde se genera la sensación de dolor. <sup>(10)</sup>

Tras su integración en el asta dorsal, la señal de dolor viaja por vías ascendentes hacia el tálamo que desempeña una función muy importante en la recepción y el procesamiento de la información nociceptiva en ruta hacia la corteza.

Áreas cerebrales implicadas en la nocicepción y el dolor:

Muchas áreas cerebrales participan en los diversos componentes del dolor, entre ellos:

- Un componente sensorial discriminativo que alude a la capacidad de analizar la localización, intensidad y duración del estímulo nociceptivo.
- Un componente afectivo que da lugar al carácter desagradable de la percepción dolorosa.
- Un componente cognitivo y de evaluación, que está implicado en los fenómenos de anticipación, atención, sugestión y experiencias pasadas. <sup>(10)</sup>

Evaluación y medición del dolor.

La valoración y el manejo del dolor posoperatorio son habilidades que se deben desarrollar tanto en el equipo médico como en el de enfermería. Dentro de los objetivos principales de cualquier actividad del médico o de enfermería debe encontrarse el bienestar del paciente y en el caso de los pacientes posquirúrgicos, vigilar su bienestar posoperatorio.

El objetivo principal de la evaluación médica es “realizar un diagnóstico correcto que permita proporcionar una estrategia terapéutica óptima”.

Diversos estudios demuestran que el análisis de la evaluación del dolor es la base imprescindible para el control del mismo. Sin embargo en la práctica profesional no se contempla este sistema estructurado para la planificación adecuada de los cuidados de los pacientes con dolor.

Las actitudes negativas, los escasos conocimientos sobre el dolor, su evaluación y medición son obstáculos en el tratamiento analgésico para el paciente posoperado. El tratamiento del dolor empieza por su reconocimiento y evaluación. Por consiguiente, la planificación de la evaluación del dolor como elemento integral de su tratamiento en todos los niveles del sistema de salud es fundamental para superar los obstáculos a la evaluación del dolor.

Los profesionales sanitarios pueden considerar que la evaluación del dolor es un proceso que requiere demasiado tiempo. Por consiguiente, para ofrecer un tratamiento de calidad es necesario concientizarlos de la importancia de la evaluación del dolor. Esta es una parte obligatoria del tratamiento del dolor, igual que la evaluación de las constantes vitales en el tratamiento de trastornos que afectan a las funciones de otros sistemas.

Los profesionales sanitarios deben recibir capacitación relacionada con las técnicas de evaluación y con instrumentos de uso fácil y las técnicas para entrevistar al paciente.

Diversos grupos de expertos han sugerido que la evaluación del dolor posoperatorio debe tener como marco de referencia la intensidad. Dicha evaluación utiliza la escalera analgésica sugerida por la Organización mundial de la Salud, la cual sugiere implementar una estrategia farmacológica.

Dentro de la evaluación del dolor estudios de ámbito internacional muestran que la intensidad del dolor no se evalúa de forma sistemática, realizándose entre el 36-55% de los pacientes.<sup>(12)</sup>

La manera más eficaz de tratar el dolor es realizando evaluaciones continuas, basadas en las respuestas subjetivas del paciente.<sup>(12)</sup>

Informes subjetivos del dolor: son sin duda los métodos más utilizados en la evaluación clínica y en investigación. Se basan en el informe que el paciente realiza, de la intensidad del dolor y pueden ser de diferentes tipos:

Escala descriptiva simple.- escalas verbales que clasifican al dolor en 4, 5 o más categorías, como por ejemplo Intenso, moderado, leve o ausente. Otras variantes de este tipo de escalas categorizan el dolor de acuerdo a la necesidad de analgesia (sin dolor, dolor que no requiere analgesia y dolor que requiere analgesia).<sup>(12)</sup>

Escala visual análoga.- entre los métodos más utilizados figura esta escala ya que es fácilmente comprensible por los pacientes, consiste en una regla horizontal habitualmente de 10 cm de longitud, en donde un extremo representa la ausencia de dolor y el otro el dolor máximo. El paciente anota en la línea el grado de dolor que siente de acuerdo a su percepción individual.

Cuestionario de dolor de McGill. La gran limitante de esta escala es la de concebir el dolor como una experiencia unidimensional, evaluando solo la intensidad sin explorar sus otras facetas. Estas consideraciones lleva el cuestionario de McGill, el cual fue diseñado para medir estas distintas dimensiones. Son cerca de 100 palabras que describen el dolor, agrupándolos en las tres categorías descritas y una cuarta en términos misceláneos. El paciente marca los términos que mejor describen su dolor, recibiendo un puntaje por cada uno de ellos, los que se suman para obtener el puntaje final. Desde su introducción en 1975, ha sido utilizado en varios estudios clínicos convirtiéndose en el método más confiable para la evaluación sobre todo del dolor crónico.

La evaluación de dolor en el posoperatorio debe de ser considerada como una constante vital y por lo tanto debería de ser anotada junto a la frecuencia cardiaca, temperatura y frecuencia respiratoria, se deben evitar registros paralelos en documentos específicos solo para evaluar el dolor, por lo que las hojas de constantes vitales de los pacientes deben de incluir un apartado para anotar estos valores.<sup>(8)</sup>

En cuanto a la periodicidad de la evaluación aunque se puede adaptar a las características del paciente y el tipo de intervención, Europain recomienda que se haga cada 4 horas.

## Tratamiento

En 1988 se publicaron las primeras guías oficiales de tratamiento del dolor posoperatorio en Australia y en la década de los noventas se han publicado guías y estándares en Estados Unidos y Europa.<sup>(13)</sup>

Los puntos estratégicos más importantes son: información del personal y pacientes acerca del tema, evaluación periódica del dolor, implementación de protocolos de tratamiento con técnicas multimodales, seguimiento de la terapia del paciente a lo largo de su periodo posoperatorio, análisis periódico de estos puntos con modificación hasta alcanzar la satisfacción del paciente y la existencia de una estructura que se encargue de poner en marcha todos los puntos anteriores.

No se considera ético ni adecuado tener a un paciente sufriendo durante días o incluso semanas mientras se recorren los escalones hasta llegar al fármaco adecuado. Es importante racionalizar la prescripción pero debemos contemplar la individualidad de cada paciente e intentar ajustar de entrada los medicamentos que el enfermo precisa y elegirlos en función de los receptores implicados en la transmisión del dolor. <sup>(9)</sup>

## FÁRMACOS ANALGÉSICOS, ANTIPIRÉTICOS y ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS.

Este grupo de fármacos es el más utilizado en el mundo (más de 30 millones de personas los consumen diariamente). <sup>(13)</sup>

Constituyen, junto con los opioides, los pilares básicos del tratamiento analgésico actual debido a su acción sobre los mecanismos bioquímicos que generan el dolor y participan en la transmisión de éste en las vías nociceptivas periféricas y centrales. <sup>(13)</sup>

Los Aines se caracterizan por poseer en distinto grado, actividades analgésicas, antiinflamatorias y antipiréticas, pero su principal mecanismo de acción común a todos ellos es la inhibición de la ciclooxigenasa, complejo enzimático que transforma el ácido araquidónico en distintos eicosanoides (prostaglandinas, prostaciclina y tromboxanos), mediadores que ejercen un papel primordial en la sensibilización de los nociceptores en la génesis de la inflamación y muy posiblemente en la transmisión nociceptiva en el sistema nervioso central. El mecanismo de la inhibición que ejercen los diferentes Aines sobre la COX es muy variable.

### ACCIONES FARMACOLÓGICAS TERAPÉUTICAS:

A.- Acción analgésica: La principal indicación de estos fármacos es el tratamiento del dolor. Cabe destacar sobre la capacidad analgésica de los Aines que aunque existe relación dosis–efecto, rápidamente se obtiene la máxima eficacia antiálgica al doblar las dosis habituales y que el efecto máximo es bastante inferior al de muchos opioides, motivo por el que los Aines no se encuentran indicados en procesos dolorosos de gran intensidad si no están en adición con un opioide.

B.-Acción antitérmica: Los analgésicos antitérmicos reducen la temperatura corporal cuando está aumentada por la acción de pirógenos, la respuesta se manifiesta en forma de vasodilatación y sudoración, mecanismos que favorecen la eliminación del calor.

C.-Acción antiinflamatoria: La inhibición de la síntesis de las prostaglandinas bloquea la acción dilatadora, hiperalgésica, citogénica y otras respuestas que dependen de la interleukin 1, pero se han de tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- La participación de eicosanoides, cuya síntesis es inhibida por los Aines en el proceso inflamatorio, es variable y limitada.
- Las dosis antiinflamatorias de los Aines superan las que se necesitan para inhibir ésta síntesis.
- Algunos Aines son buenos antiinflamatorios y tienen poca potencia inhibidora de la síntesis de prostaglandinas.
- En algunos casos de inflamación, las prostaglandinas tienen un papel moderador y no únicamente perjudicial.

En cuanto a los fármacos opioides las dosis deben ajustarse de forma individualizada y progresiva hasta que se encuentre la dosis adecuada, basada en la respuesta del paciente al fármaco. La dosis correcta debe determinarse con la colaboración del paciente para lograr el mayor alivio posible del dolor con efectos colaterales que sean aceptables para él.

Lamentablemente, el miedo y el desconocimiento sobre el uso de los opioides constituyen a menudo un obstáculo al alivio del dolor.

#### Prevalencia

Desde 1952, en que Paper et al, comunicaron que la analgesia administrada al 33% de los pacientes posoperados era inadecuada, la prevalencia del dolor y su inadecuado tratamiento no solo se ha reducido, si no que en muchos de los estudios posteriores se eleva considerablemente hasta alcanzar el 75% en un estudio que Cohen publico en 1980.

En México como en otros países, nos enfrentamos a distintos problemas: a nivel hospitalario aún hay un porcentaje variable del equipo quirúrgico y de enfermería que considera que el dolor postoperatorio no se puede evitar, que es obligado sufrirlo ya que hubo un procedimiento quirúrgico, que se autolimita y que muy raras veces es intolerable. Además el personal desconoce los tratamientos empleados y les tiene temor, en especial a los opioides y técnicas de analgesia epidural continua; se teme que no se puedan detectar complicaciones quirúrgicas a tiempo por el enmascaramiento del cuadro secundario al uso de medicamentos para el dolor. Con respecto a los pacientes: no hay una costumbre real de discutir el dolor esperado por el procedimiento con el paciente y su familia, las opciones terapéuticas, el tipo y vía de administración de los fármacos y el porcentaje de alivio esperado para cada una de ellos, por lo tanto el paciente no cuenta con información para decidir y para solicitar tratamientos que puedan aliviarlo, aceptando en muchos casos que el dolor que sufren es inevitable. <sup>(3)</sup>

## Satisfacción del paciente

Es una evidencia que el dolor es uno de los principales problemas que enfrenta el paciente posoperado, sin embargo, es poco lo que sabemos sobre la satisfacción del usuario con la atención recibida que es clave en la mejora de la calidad asistencial.

La satisfacción representa en teoría una evaluación del cuidado recibido, basado en creencias y percepciones de cada paciente. La medición de la satisfacción del paciente es considerado uno de los objetivos prioritarios de la practica medica.

Definimos la calidad como conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual o mejor o peor que la restantes de su especie, el grado en que estas características cumplen con los requisitos satisfaciendo al cliente. Hablando de calidad de atención médica la entendemos como el logro de los mayores beneficios posibles con los menores riesgos para el paciente.

Uno de sus efectos es que el resultado de la asistencia sanitaria se mide hoy en términos de efectividad, eficiencia, percepción por el paciente de su dolor, su sensación de bienestar físico y mental y, también, por su satisfacción con el resultado alcanzado.

La satisfacción del paciente está considerada como un elemento deseable de la actuación médica. Inicialmente se identificó la satisfacción del paciente con la cantidad y calidad de la información que recibía del médico. Sin embargo, rápidamente se extendió la idea de que se trataba de un concepto multidimensional, proponiéndose diferentes dimensiones de la satisfacción.

Conforme a este paradigma de la “desconfirmación de expectativas” se entiende que la satisfacción es el resultado de la diferencia entre lo que el paciente esperaba que ocurriera y lo que dice haber obtenido (su percepción de la experiencia). Según este modelo, la satisfacción aparece como resultado de la confirmación de las expectativas o de la desconfirmación positiva de las mismas, afirmándose que la satisfacción será mayor cuando la expectativa sobre los cuidados a recibir se vea superada por lo que ocurra; mientras que la insatisfacción se producirá cuando los cuidados y atenciones queden por debajo de las expectativas.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El dolor posoperatorio es considerado un problema de Salud Pública ya que compromete la calidad de vida de los pacientes y su elevada prevalencia pone en entredicho la calidad asistencial. El dolor es uno de las situaciones más incapacitantes para el ser humano, y en los centros asistenciales y de medicina es donde más prevalece; el dolor postoperatorio además de lo mencionado anteriormente predispone al aumento de las tasas de morbilidad y mortalidad de la población que es intervenida quirúrgicamente, se reporta que la incidencia del dolor después de una cirugía no ha disminuido a pesar de los esfuerzos hechos en conocer la fisiopatología del dolor. Actualmente no hay información sobre la prevalencia del dolor agudo posoperatorio en los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos electivos de los diferentes servicios del Hospital General de Ecatepec “José María Rodríguez”, lo que hace imposible establecer la eficacia del tratamiento del dolor y conocer la satisfacción del paciente con respecto a su analgesia posoperatoria.

## **JUSTIFICACION**

Sabiendo que el dolor agudo posoperatorio es una sensación desagradable y siendo hoy la calidad la piedra angular de la atención médica, es imperativo satisfacer la necesidad de analgesia en todos los pacientes posoperados. El dolor además de ser incapacitante para aquel que lo padece, es una presentación que también compromete a los familiares y a los que rodean al paciente. Teniendo en cuenta que para darle solución a este problema primero se tiene que identificar su dimensión, esto justifica el presente trabajo que busca conocer la prevalencia de este tipo de dolor.



## **HIPOTESIS**

La prevalencia del dolor y la satisfacción del paciente con su analgesia posoperatoria en pacientes internados en el Hospital General de Ecatepec “José María Rodríguez” son muy parecidas a la encontrada internacionalmente en hospitales de su tipo.

### **Hipótesis nula**

La prevalencia del dolor y la satisfacción del paciente con su analgesia posoperatoria en pacientes internados en el Hospital General de Ecatepec “José María Rodríguez” es superior a la encontrada internacionalmente en hospitales de su tipo.

### **Hipótesis alterna**

La prevalencia del dolor y la satisfacción del paciente con su analgesia posoperatoria en pacientes internados en el Hospital General de Ecatepec “José María Rodríguez” es inferior a la encontrada internacionalmente en hospitales de su tipo.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Conocer la prevalencia del dolor agudo posoperatorio en el Hospital General de Ecatepec “José María Rodríguez” el abordaje terapéutico realizado, y en relación a esto medir la satisfacción del paciente en el posoperatorio inmediato.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Conocer la prevalencia de dolor agudo posoperatorio en los paciente internados en cada uno de los servicios.
- Evaluar la intensidad del dolor en los pacientes hospitalizados de acorde con la escala verbal análoga (EVERA).
- Registrar el tratamiento analgésico que reciben los pacientes hospitalizados en cada uno de los servicios.
- Identifica el nivel de dolor en relación a la edad, sexo, escolaridad y estado civil de los pacientes sometidos a cirugía.

- Medir la satisfacción del paciente con respecto a su analgesia posoperatoria.
- Registrar el control y alivio en la experiencia del dolor en usuarios posoperados hospitalizados.

## **MATERIAL Y METODOS**

### **DISEÑO DE ESTUDIO**

Estudio de diseño prospectivo de una cohorte, sobre la presencia de dolor agudo posoperatorio en los pacientes operados de manera electiva durante el mes de julio del 2013, ingresados en los servicios quirúrgicos del Hospital de General de Ecatepec “José María Rodríguez”, con lo que se obtuvo una población total de 136 pacientes.

Se evaluó el grado de dolor de los pacientes incluidos en la muestra mediante una herramienta que tiene como base la escala verbal análoga, que actualmente es un instrumento validado en la mayoría de los países. Con esta se sitúan los resultados en dolor leve, moderado y severo y a partir de esto se evaluó la calidad de la atención al dolor. Además con dicho cuestionario se evaluó la satisfacción referida por el paciente en relación al control del dolor.

Para este estudio no se requirió de grupo control, puesto que se trata de un estudio observacional.

### **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **A) CRITERIOS DE INCLUSION**

Paciente intervenido quirúrgicamente de forma electiva.  
 En uso de sus facultades mentales.  
 Edad entre 18 y 60 años.  
 Que acepte responder el cuestionario.  
 Estado físico ASA I o II.  
 Sin complicaciones transquirurgicas.  
 Tener 24 horas de ser operados.  
 Que requiera anestesia general balanceada o anestesia regional.  
 Tiempo quirúrgico no mayor a 4 horas.

#### **B) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Estado físico ASA III o IV.  
 Cirugía ambulatoria.  
 Cirugía de urgencia.

Pacientes reintervenidos.  
 Paciente menores de 18 años y mayores de 60 años.  
 Paciente que no acepte participar en el estudio.  
 Pacientes que no sepan leer.  
 Pacientes que no hablen español.  
 Alergia a fármacos analgésicos.  
 Paciente que salga intubado a UCPA o UCI.  
 Paciente con indicación de sedantes en piso.

### C) CRITERIOS DE ELIMINACION

Pacientes que no quieran continuar con el cuestionario.  
 Cuestionarios incompletos o ilegibles.

### D) VARIABLES OPERACIONALES

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Forma de medición</b>
Satisfacción del paciente	Sentimiento de bienestar que tiene una persona cuando ha conseguido algo que deseaba	Cualitativo	Muy satisfecho Satisfecho Algo satisfecho Insatisfecho
Efectividad	Cumplir con los requisitos de un producto al menor costo posible logrando la satisfacción del cliente	Cualitativo	Efectivo No efectivo
Dolor agudo posoperatorio	Experiencia sensorial y emocional desagradable relacionada con daño real o potencial a un tejido o descrita en termino de dicho daño	Cualitativa	EVERA

## **RECOLECCION DE DATOS**

Se realizó en piso previa aceptación del paciente que reuniera las características para su inclusión al estudio mediante entrevista directa con el instrumento de evaluación de dolor (EVERA) y también una evaluación de la satisfacción de su terapia analgésica.

Los datos de la intervención y la analgesia utilizada se recogieron del expediente clínico al término de la entrevista.

A partir de nuestra herramienta de recolección se vació la información de manera manual en hoja de datos mediante el método de paloteo. Posteriormente se concentro en una hoja de cálculo mediante el programa office 2007, de tal forma que pudieran procesarse a medidas de tendencia central. Realizamos análisis no paramétrico para las variables cualitativas y análisis paramétrico para las variables cuantitativas. El análisis estadístico se realizo mediante herramientas de medida central.

## **DESCRIPCION DEL ESTUDIO**

Estudio de diseño prospectivo, observacional de una cohorte, sobre la presencia de dolor agudo posoperatorio en los pacientes operados en nuestro hospital, en el periodo del mes de Julio del 2013, para recolectar los datos se acudió a piso a las 24 horas del periodo posoperatorio, mediante el cuestionario desarrollado para este estudio

Posterior a la aplicación de las encuestas se realizó vaciamiento en hoja de cálculo para realizar tabulación de los mismo y análisis posterior.

Finalmente realizó el reporte final de resultados, discusión y conclusiones.

Se evaluó el grado de dolor de los pacientes incluidos en la muestra mediante una herramienta que tiene como base la escala verbal análoga. Con esta se situó los resultados en dolor leve, moderado y severo y a partir de esto se evaluó la satisfacción referida por el paciente en relación al control del dolor.

Para este estudio no se requirió de grupo control, puesto que se trata de un estudio observacional.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Durante este trabajo de investigación se observaron los preceptos éticos de la secretaria de salud como son confidencialidad, consentimiento informado, y se garantizó la desvinculización de los datos personales y el cumplimiento de los pilares bioéticos: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

## **CONSIDERACIONES DE BIOSEGURIDAD**

Sin riesgos de bioseguridad

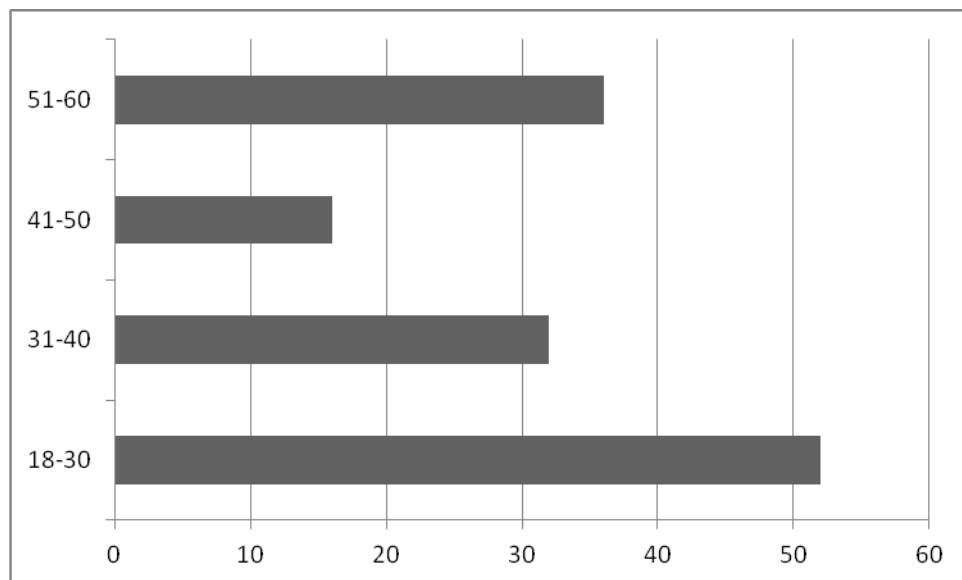
## RESULTADOS

En la encuesta realizada para nuestro trabajo de investigación se incluyeron a 136 pacientes, de los cuales el 55.8% fueron femeninos (76) y el 44.1% masculinos (60), el grupo etario predominante fue el de 18 a 30 años de edad resultando 38.2% del estudio, seguidos del grupo de 51 a 60 años siendo 26.4%.

Tabla 1. Distribución de los pacientes entrevistados de acorde a grupos etarios

Grupo Etario	Número de pacientes	Porcentaje (%)
18-30	52	38.2%
31-40	32	23.5%
41-50	16	11.7%
51-60	36	26.4%

Gráfica 1. Distribución de los pacientes entrevistados de acorde a grupos etarios

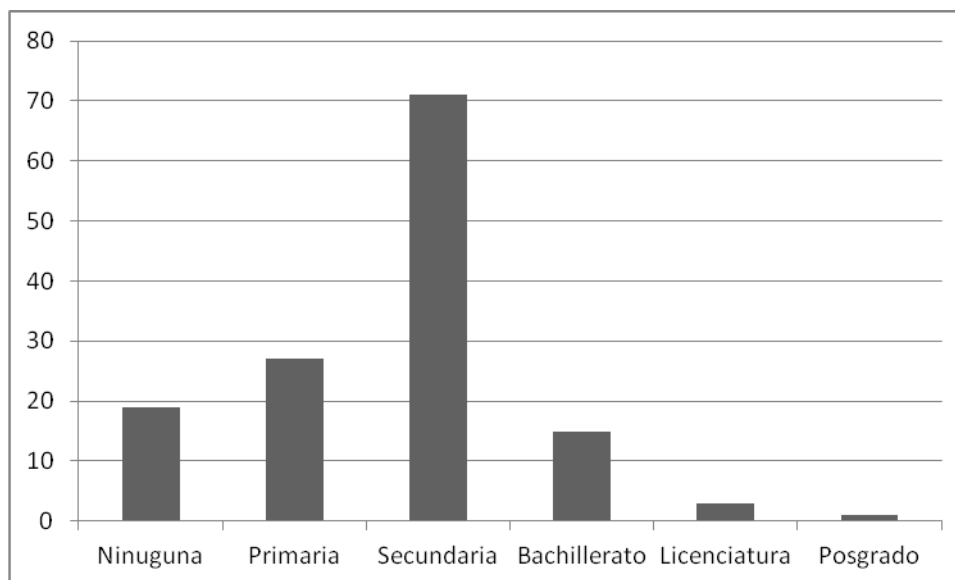


En relación a la escolaridad de los encuestados, se observó que el 52% cuenta con estudios de secundaria terminada, seguido de 19.8% que terminó la primaria, mientras que el 13.9% no cuenta con ningún tipo de estudios formales, el nivel medio superior ocupa un 11% y una minoría cuenta con estudios de licenciatura o posgrado 2.93%.

Tabla 2. Escolaridad de los pacientes incluidos en la entrevista

Escolaridad	Número de pacientes	Porcentaje %	Mujeres	Hombres
Ninguna	19	13.9 %	5 (3.6%)	13 (9.5%)
Primaria	27	19.8 %	16 (11.7%)	11 (8.0%)
Secundaria	71	52.0 %	48 (34.5%)	29 (22%)
Bachillerato	15	11.0 %	5 (3.6%)	10 (7.3%)
Licenciatura	3	2.2 %	2 (1.4%)	1 (0.7%)
Posgrado	1	0.73%	0	1 (0.7%)

Grafica 2. Escolaridad de los pacientes incluidos en la entrevista

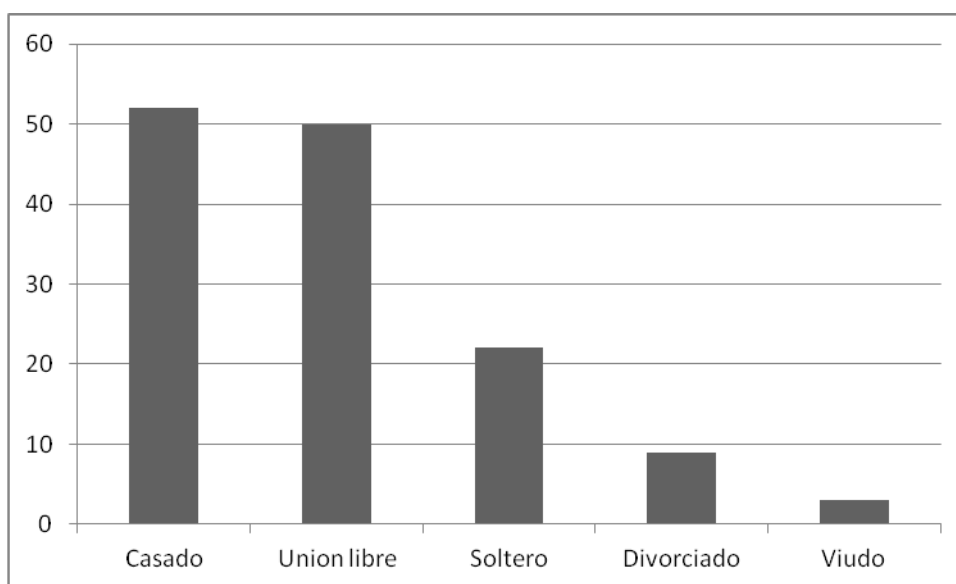


En cuanto a la condición civil la encuesta reflejo que el 38.2% de nuestra población son casados, el 36.7% se encuentran viviendo en unión libre, 16.1%, son solteros, el 6.6% divorciados y Viudos 2.2%.

Tabla 3. Estado civil de los pacientes incluidos en la entrevista

Estado Civil	Número de pacientes	Porcentaje %
Casado	52	38.2 %
Unión libre	50	36.7 %
Soltero	22	16.1 %
Divorciado	9	6.6 %
Viudo	3	2.2 %

Grafica 3. Estado civil de los pacientes incluidos en la entrevista





Un 38.2% de los pacientes entrevistados fueron intervenidos por el Servicio de Ginecología, Traumatología atendió a 32.2% de los paciente y el Servicio de Cirugía General al 29.4%

Tabla 4. Distribución de los pacientes entrevistados por servicio tratante

Servicio	Mujeres	Hombres	Total
Cirugía	18	22	30 (29.4%)
Traumatología	5	39	44 (2.2%)
Ginecología	52	0	52 (38.2%)

Grafica 4. Distribución de los pacientes entrevistados por servicio tratante

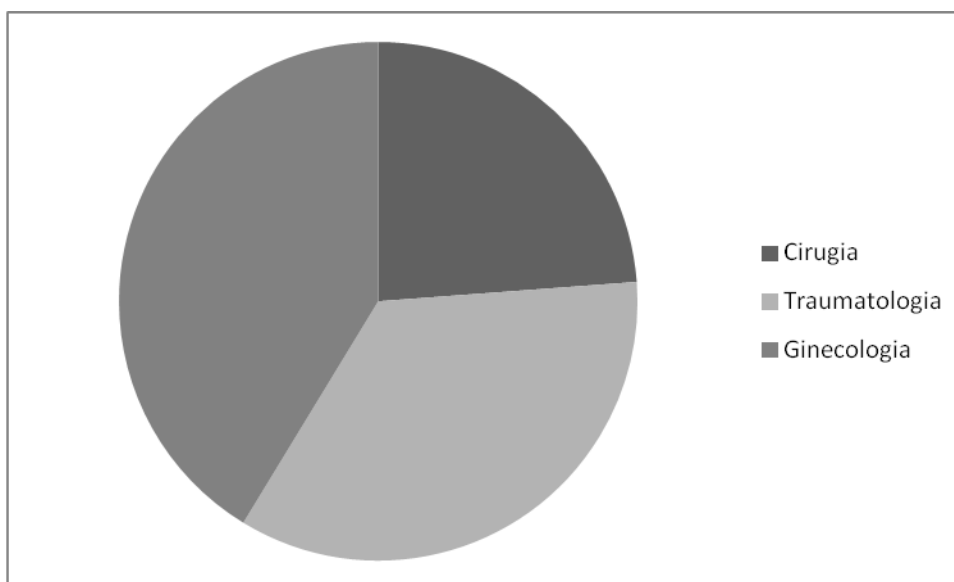


Tabla 5. Distribución de los procedimientos realizados a los pacientes entrevistados para el estudio

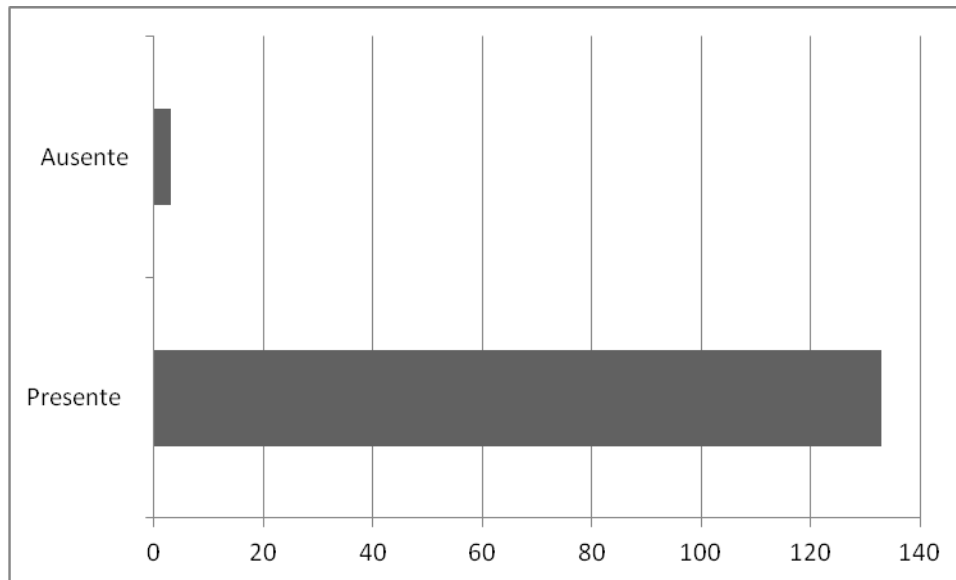
Cirugia (23.5%)	Hernia inguinal (3) Hernia umbilical (5) Hemorroidctomia (1) Colecistectomia laparoscopica (16) Colecistectomia abierta (9) Exceresis de Lipoma (6)
Traumatologia (31.6%)	RAFI de tobillo (18) RAFI tibio o perone (17) RAFI radio o cubito (7) Retiro de Material (2)
Ginecolgia (44.8%)	Cesarea (33) OTB (6) Histerectomia (12) Colpoperineoplastia (1)

Nuestro estudio evidencio que 97.7% de los pacientes intervenidos tuvieron dolor durante las primeras 24 horas posteriores al evento quirúrgico, de estos la distribucion por genero mostro que el 56.3% fueron mujeres meintras que el 43.6% hombres. Solo 3 pacientes manifestaron no haber sentido dolor.

Tabla 6 Prevalencia del dolor en pacientes encuestado y hospitalizados

Presencia de dolor	Mujeres	Hombres	Total
Presente	75 (56.3%)	58 (43.6%)	133 (97.7%)
Ausente	1	2	3 (2.2%)

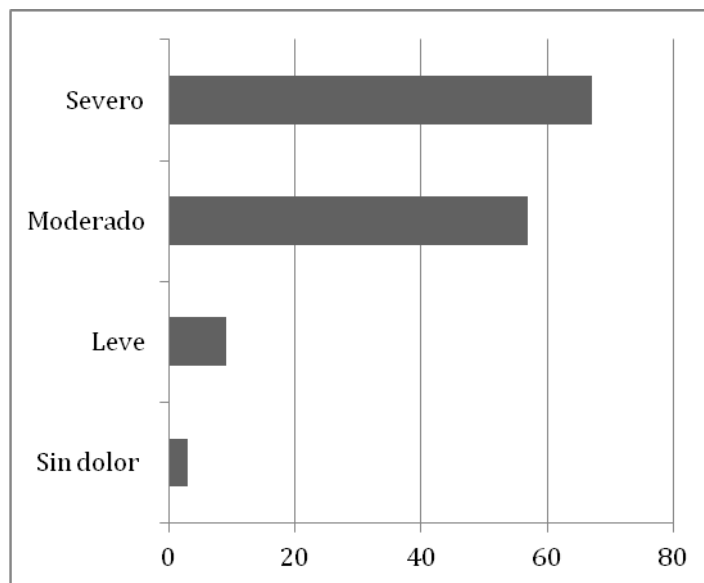
Grafica 5 Prevalencia del dolor en pacientes encuestado y hospitalizados



De los 136 pacientes encuestados el 2.2% refirió un valor de EVERA de 0, mientras que el 6.6% manifestó dolor leve, el 48.2% refirió dolor moderado y el 49.1% como dolor severo cuando se les interrogó sobre el máximo dolor que tuvieron después de haber egresado de quirófano.

Tabla 7. Distribución de los pacientes encuestados de acuerdo a la puntuación referida a la escala verbal analógica cuando se les preguntó cuál había sido el dolor máximo que habían sentido después de la cirugía

EVERA	Masculino	Femanino	Total	Porcentaje
0	2	1	3	2.2
1	0	0	0	0
2	2	0	1	0.73
3	3	4	7	5.1
4	0	1	1	0.73
5	2	12	14	10.2
6	6	9	15	11.0
7	10	18	28	20.5
8	18	9	27	19.8
9	9	10	19	13.9
10	9	12	21	15.4

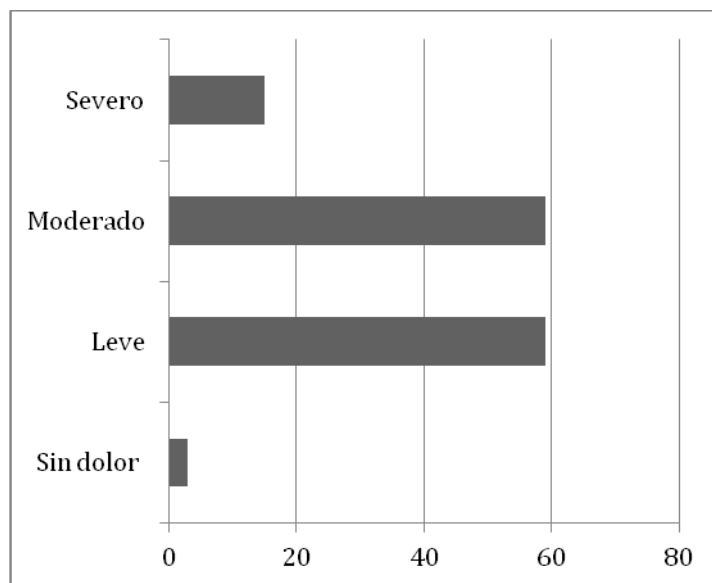


Grafica 6 Distribución de los pacientes encuestados de acuerdo a la intensidad de dolor referido cuando se les preguntó cuál había sido el dolor máximo que habían sentido después de la cirugía

De los 136 pacientes encuestados el 2.2% refirió un valor de EVERA de 0, mientras que el 39.5% se manifestó como dolor leve, el 43.3% como dolor moderado y el 10.9% como dolor severo cuando se les interrogó sobre el dolor que sentían a las 24 horas del posoperatorio

Tabla 8. Distribución de los pacientes encuestados de acuerdo a la puntuación referida a la escala verbal analoga a las 24 horas del posoperatorio

EVERA	Masculino	Femanino	Total	Porcentaje
0	2	1	3	2.2
1	2	3	5	3.6
2	4	9	13	9.5
3	12	10	22	16.1
4	4	15	19	13.9
5	14	13	27	19.8
6	6	6	12	8.8
7	11	9	20	14.7
8	4	9	13	9.5
9	1	1	2	1.4
10	0	0	0	0



Grafica 7 Distribución de los pacientes encuestados de acuerdo a la intensidad de dolor a las 24 horas del posoperatorio

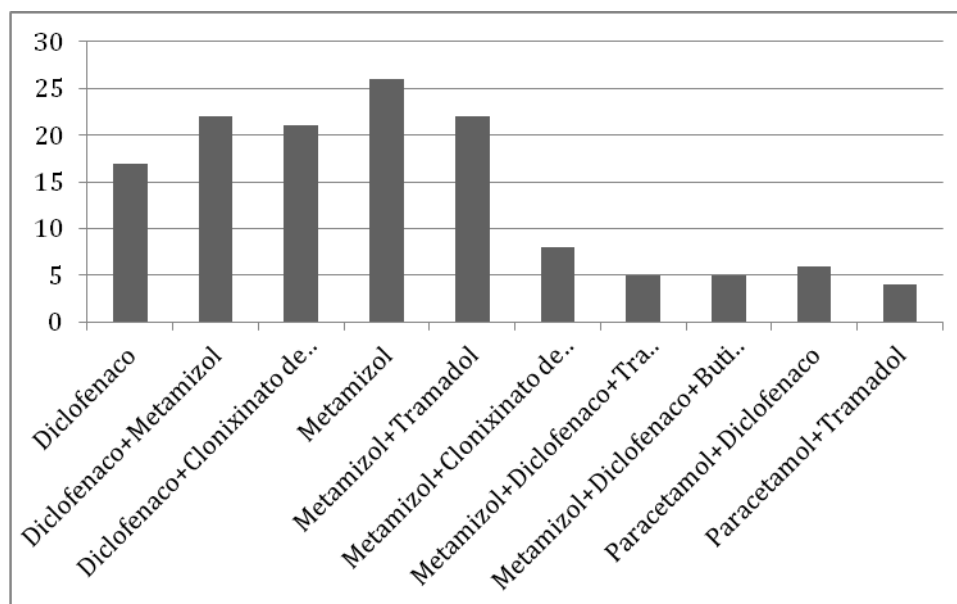
Dentro de los fármacos empleados para la analgesia posoperatoria los que se usaron más frecuentemente fueron los antiinflamatorios no esteroideos en un 77.2%, y en

combinacion con algun opiaceo en un 22.8%. En el 100% de los casos se encontraron con medicacion analgesica indicada por horario, y en ningun caso por razon necesaria.

Un 12.5% (17) de los pacientes solicitaron dosis de analgesicos de rescate, al no ser suficiente la recibida para paliar el dolor. La demora de la administracion del tratamiento adicional fue de menos de 15 minutos en un 88.2% de los casos y en un 11.7% dicha dosis fue administrada entre 15-30 minutos posteriores a la solicitud.

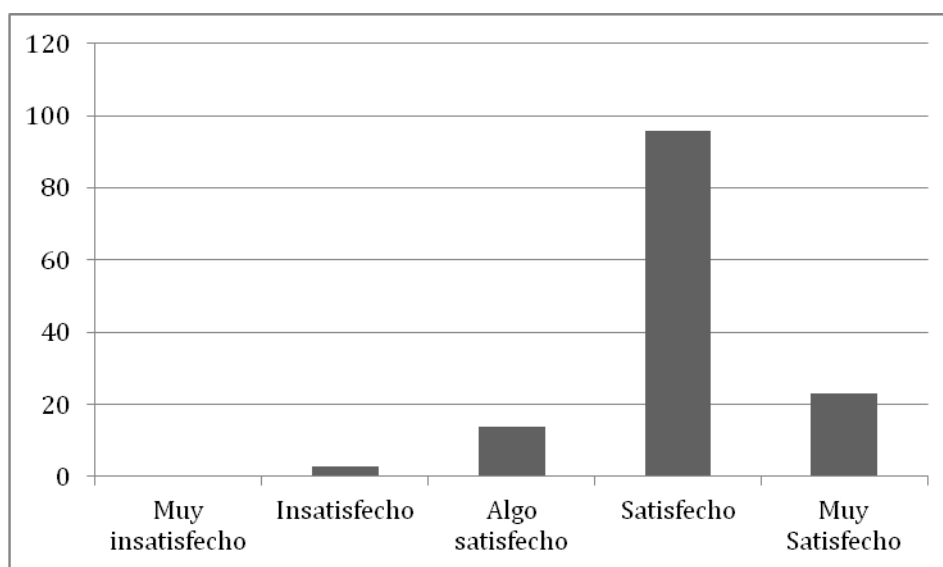
Tabla 9. Terapeutica analgesica realizada en los pacientes encuestados y hospitalizados en los diferentes servicios

Tratamiento Analgesico	Total	Porcentaje
Diclofenaco	17	12.5
Diclofenaco + Metamizol	22	16.1
Diclofenaco + Clonixinato de Lisina	21	15.4
Metamizol	26	19.1
Metamizol + Tramadol	22	16.1
Metamizol + Clonixinato de Lisina + Diclofenaco	8	5.9
Metamizol + Diclofenaco + Tramadol	5	3.6
Metamizol + Diclofenaco + Butilhiosina	5	3.6
Paracetamol + Diclofenaco	6	4.4
Paracetamol + Tramadol	4	2.9



La satisfacción del usuario ante el manejo farmacológico del dolor es valorada de forma satisfactoria o muy satisfactoria en el 87.5% de los casos, mientras que el 12.5% no se sienten satisfechos y consideran que puede mejorar.

	Número de pacientes	Porcentaje %
Muy insatisfecho	0	0%
Insatisfecho	3	2.2 %
Algo satisfecho	14	10.2 %
Satisfecho	96	71 %
Muy satisfecho	23	16.9 %



## **ANALISIS.**

En el Hospital General de Ecatepec “José María Rodríguez”, la incidencia del dolor moderado-severo, a las 24 horas del posoperatorio, fue de 68.5%.

En cuanto a la técnica anestésica que se administró a los pacientes, la mayoría fue por medio de bloqueo regional que representa el 79%, seguido de anestesia general balanceada en un 21%.

Los AINES, son los analgésicos más frecuentemente utilizados para el tratamiento del dolor posoperatorio (77.2%), y pese al porcentaje de pacientes con dolor moderado y severo los opioides se utilizaron en el 22.8%. Esto se debe probablemente a prejuicios y desconocimiento sobre la utilización de opioides por parte del personal médico.

De los medicamentos prescritos por el médico tratante se observó que la combinación más utilizada fue Diclofenaco y Metamizol en 16.1%, Metamizol y Tramadol lisina en un 16.1%, Diclofenaco + Clonoxinato de Lisina en 15.4%, Paracetamol y Diclofenaco en 4.4% por último Paracetamol y Tramadol en 2.9%.

En el 31.6% de los pacientes se indicó terapia monodroga, siendo el medicamento más utilizado el Metamizol en 19% y Diclofenaco en el 12.5%.

Finalmente, en 18 pacientes se encontró la asociación de 3 medicamentos.

Por lo tanto, en la presente investigación se encontró que el dolor agudo postoperatorio es manejado por la combinación de dos o más AINEs, lo cual sólo aumenta los efectos adversos y no potencializa la analgesia, siendo adecuada la combinación de un AINE con un opioide débil del tipo de tramadol.

.

## **DISCUSION**

Ante la falta de estudios en el Hospital General de Ecatepec “José María Rodríguez” que observen la prevalencia y características del dolor posoperatorio decidimos levantar una encuesta que indagara sobre este fenómeno en nuestro entorno inmediato. El estudio incluyó una muestra satisfactoria (136 pacientes) en relación a los pacientes programados al mes para cirugía electiva y puede reflejar fielmente la prevalencia del dolor posoperatorio en nuestro Hospital al momento de la encuesta.

En nuestro estudio la distribución por género demostró un ligero predominio por el sexo femenino sobre el masculino, estando esto acorde con la distribución de género en nuestro país, que muestra un porcentaje de mujeres discretamente mayor que de hombres, adicionalmente que nuestro Hospital proporciona atención a gran cantidad de pacientes obstétricas. Con respecto a la edad de los encuestados observamos una distribución relativamente uniforme, aunque con un ligero aumento en los pacientes que van de los 18-30 años de edad, debido a que en este periodo se encuentran la mayoría de las pacientes obstétricas.

En el Hospital General Ecatepec “José María Rodríguez” la prevalencia de dolor a las 24 horas del posoperatorio, fue cercano al 100%, de los cuales más del 60% fue de intensidad moderado a severo. En comparación con la prevalencia en otros estudios consultados a nivel Internacional, nos encontramos con una cifras mayores, Miaskowski et al<sup>22</sup> (43%), Soler et al<sup>23</sup> (47%), Gali et al<sup>24</sup> (51%), Gallego et al (56%)

Los resultados obtenidos indican que un elevado porcentaje de pacientes intervenidos quirúrgicamente sufren dolor severo en algún momento dentro de las primeras 24 horas del posoperatorio, y que la mayoría manifiesta dolor moderado a las 24 horas, lo que en consecuencia ocasiona que se desencadenen todos los cambios fisiológicos que conlleva padecer dolor durante este periodo.

El alto porcentaje de pacientes con dolor no controlado es explicable al analizar la analgesia posoperatoria empleada. Los AINES son los fármacos más utilizados incluso en aquellas intervenciones que se sabe producen dolor intenso, los AINES constituyen el escalón analgésico inferior en la escalera analgésica de la OMS indicado solo para el dolor leve, y en una intervención quirúrgica se esperará tener un dolor moderado a intenso. Por lo tanto se deben emplear técnicas analgésicas multimodales, más potentes y apropiadas para el manejo del dolor agudo como son los opiáceos en todos los casos de intervención quirúrgica .

En el posoperatorio, según las recomendaciones de la OMS, el tratamiento del dolor debe realizarse principalmente con opiáceos, pues son los medicamentos que han demostrado una mayor eficacia en el tratamiento del dolor.

El empleo de opiáceos en el tratamiento de dolor posoperatorio en nuestro hospital es del 22.8%, cifras que son equiparables a las reportadas en otros países: España<sup>25</sup> 20%,



Francia <sup>26</sup> 28%, Italia <sup>27</sup> 38%, en Estados Unidos los opiodes se consideran de primera elección en el tratamiento de dolor posoperatorio en un 55%.<sup>10</sup>

Menos del 15% de pacientes solicitaron analgesia suplementaria, en este grupo de pacientes que solicitaron analgesia suplementaria, destaca el alto porcentaje de pacientes que recibieron la analgesia solicitada en menos de 15 minutos. Este último dato contrasta con los ofrecidos por otros autores<sup>22</sup> donde los pacientes que solicitaron analgesia, esperaron más de 30 minutos para recibirla.

A pesar del alto porcentaje de pacientes que manifiestan tener dolor posoperatorio, los pacientes revelan un alto grado de satisfacción con la atención recibida por parte del personal sanitario, situación paradójica que se repite en estudios consultados a nivel internacional, esto pudiera ser por varias razones, una de ellas es la falta de conocimiento del paciente para evaluar la calidad asistencial, adicionalmente a esto el paciente acepta a el dolor como algo normal que va ligado a la intervención quirúrgica.

La realización de encuestas en el ámbito hospitalario puede presentar una serie de sesgos relacionados con la validez de la información suministrada por el paciente en una situación de vulnerabilidad y dependencia hacia el personal sanitario, con miedo a las consecuencias negativas en la atención si expresa su insatisfacción

## **CONCLUSIONES**

El resultado de nuestro estudio revela una elevada prevalencia del dolor agudo en nuestro hospital con casi el total de los pacientes encuestados que así lo refieren, esto es superior a la observada a nivel internacional. Definitivamente es necesario impulsar la detección y atención adecuada de dicho síntoma.

Los pacientes siguen expresando un alto nivel de satisfacción a pesar del alto nivel de dolor posoperatorio, lo que sugiere cautela en la consideración de este aspecto en la evaluación de la calidad del manejo del dolor posoperatorio.

Consideramos que para ello es necesario la evaluación continua de la intensidad de dolor posoperatorio y el apego a las guías de dolor posoperatorio que ya están establecidas, además de que se promuevan acciones de sensibilización y motivación al personal de salud que labora en nuestro Hospital para que con esto mejore la calidad de atención médica y colocar a nuestro centro en un nivel de excelencia en este rubro.

## RECOMENDACIONES

- Mejorar la comunicación entre la relación medico/paciente respecto a la información del dolor posquirúrgico.
- Gestionar a las instancias correspondientes para la existencia de la diversidad de fármacos que permitan el control y alivio del dolor.
- El personal de Enfermería puede utilizar otros métodos diferentes para el control y alivio del dolor, tales, como, compresas, masaje, relajación otras alterativas de contribuir a satisfacción con la educación que reciba el usuario.
- Seguir explorando el fenómeno con mas estudios que den seguimiento a este para lograr comparaciones entre la satisfacción del control y alivio en la experiencia del dolor en usuarios postoperados hospitalizados

## BIBLIOGRAFÍA.

- [1] International Association for the Study of Pain [sede web]. Seattle: Merskey H, Bogduk N; 1994. IASP taxonomy [consultado 16 Feb 2012].
- [2] Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg*. 2003; 97: 534-40.
- [3] B. Valentín López Atención del dolor postoperatorio en un hospital de tercer nivel: situación inicial previa a la implantación de un programa de calidad. *Rev. Esp. Anestesiol. Reanim*. 2006; 53: 408-418.
- [4] Dr. Alfredo Covarrubias-Gómez, “El manejo del dolor agudo postoperatorio: una década de experiencias” Vol. 36. Supl. 1 Abril-Junio 2013; pp S179-S182
- [5] Bolívar I, Català E, Cadena R. El dolor en el hospital: de los estándares de prevalencia a los de calidad. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2005; 52(3):131-40.
- [6] I. Bolívar, E. Català, R. Cadena El dolor en el hospital: de los estándares de prevalencia a los de calidad: *Rev. Esp. Anestesiol. Reanim*. 2005; 52: 131-140.
- [7] Martínez-Vázquez de Castro J, Torres LM. Prevalencia del dolor postoperatorio. Alteraciones fisiopatológicas y sus repercusiones. *Rev Soc Esp Dolor*. 2000;7:465-76.
- [8] Guide to pain management in low resources settings. Andreas Kopf and Nylesh Patel. *Physiology of pain*. International Association for the study of pain. Seattle 2010.
- [9] Mira JJ, Aranaz J. La satisfacción del paciente como una medida del resultado de la atención sanitaria. *Medicina Clínica* 2000;114 (Supl 3):26-33
- [10] Apkarian AV, Bushnell MC, Treede RD, Zubieta JK. human brain mechanisms of pain perception and regulation in health and disease. *Eur J Pain* 2005 Aug;9(4):463 84
- [11] Juan Carlos Acevedo González. Fisiología del dolor. Parte I: “Los receptores del dolor”. *Revista Oficial de la Asociación Colombiana para el Estudio del Dolor*. Vol. 3 Número 2 – 2008
- [12] E. Díez-Álvarez Valoración del dolor agudo postoperatorio Assessment of acute postoperative pain. *Rev Calid Asist*. 2009; 24(5):215-221

[13] Rosenquist RW, Rosenberg J. Postoperative pain guidelines. *Reg Anesth Pain Med* 2003;28:279-288.

[14] GallegoJI, Rodríguez MR., Vázquez JC, Gil M, Estimación de la prevalencia e intensidad del dolor postoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes. *Rev. Soc. Esp. del Dolor*, 2004.(11),197-202.

[15] Macrae WA. Chronic post-surgical pain: 10 years on. *Br J Anaesth*. 2008;101:77–86.

[16] Aubrun F. et al.: "Factors of severe postoperative pain in the postanesthesia care unit". *Anesthesia & analgesia* 2008; 106 (5): 1535-41

[17] Ausems ME, Hulsewe´ KW, Hooymans PM, Hoofwijk AG. Postoperative analgesia requirements at home after inguinal hernia repair: Effects of wound infiltration on postoperative pain. *Anaesthesia*. 2007;62:325–31

[18] Haanpää M, Treede F-D. Diagnosis and classification of neuropathic pain. *IASP Clinical Updates*, 2010, 18:1–6.

[19] National Health and Medical Research Council of Australia. *Acute Pain Management: Scientific Evidence*. Second Edition 2005.

[20] Acute Pain Services. En *Raising the standards: A compendium of audit recipes*. The Royal College of Anaesthetists. London, 2000.

[21] Valentín-López B, García-Caballero J, Muñoz-Ramón JM, Royo-Peiró C, Aparicio-Grande P, Criado-Jiménez A. Desarrollo de una vía clínica de dolor postoperatorio. *Rev Calidad Asistencial*. 2002;17(8):600-8.

[22] Miaskowski C, Nichols R, Brody R, Synold T. Assessment of patient satisfaction utilizing the American Pain Society's quality assurance standards on acute and cancer-related pain. *J Pain Symptom Manage*. 2001;9(1):5-11.

[23] Soler E, Faus T, Montaner MC, Morales F, Martínez-Pons V. Prevalencia, tratamiento y factores determinantes del dolor postoperatorio en un servicio de cirugía general y de aparato digestivo. *Rev Soc Esp Dolor*. 2001;8:317-26.

[24] Galí J, Puig C, Carrasco G, Roure C, Andreu C. Experiencia en el tratamiento multidisciplinar del dolor agudo postoperatorio. *Rev Calidad Asistencial*. 2004;19(5):296 303.

- [25] Zavala S, Cañellas M, Bosch F, Bassols A, Moral MV, Baños JE. Estudio comparativo del tratamiento del dolor postoperatorio en función del servicio quirúrgico. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 1996;43(5):167-73.
- [26] Mann C, Béziat C, Pouzeratte Y, Brunat G, Millat B, Colson P. Programme d'assurance qualité de prise en charge de la douleur postopératoire: impact de la Conférence de consensus de la Sfar. Ann Fr Anesth Reanim. 2001;20(3):246-54.
- [27] Nolli N, Apolone G, Nicosia F. Postoperative analgesia in Italy. National survey on the anaesthetist's beliefs, opinions, behaviour and techniques in postoperative pain control in Italy. Acta Anaesthesiol Scand. 1997;41(5):573-80.
- [28] Muñoz-Ramón JM, Reguera Espelet A, Aparicio Grande P, Carr DB. Manual de Dolor Agudo Postoperatorio. Hospital Universitario La Paz. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Unidad del Dolor Agudo. Instituto Ursa del Dolor. Madrid: Ed You & Us, 2002.
- [29] Gkotsi A, Petsas D, Sakalis V, Fotas A, Triantafyllidis A, Vouros I, et-al. Pain point system scale (PPSS): A method for postoperative pain estimation in retrospective studies. J Pain Res. 2012;5:503-10

**Carta de consentimiento Informado para participar en proyectos de investigación clínica**

Estado de México a \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del 20\_\_.

Por medio de la presente, yo el C. \_\_\_\_\_

acepto y consiento participar en el proyecto de investigación titulado: “PREVALENCIA DEL DOLOR Y SATISFACCION EN LA ANALGESIA POSOPERATORIA EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO”

Acepto participar en el proyecto que consiste en responder a un cuestionario posterior al acto quirúrgico que se me realizo y que en ningún momento se pondrá en peligro mi integridad física, así mismo el investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre el mismo, así como responder a cualquier pregunta o aclarar cualquier duda que le plantee o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con el tratamiento en caso de que este interfiera con el tratamiento habitual del mismo, además de que la atención será pertinente y adecuada para cada situación que se presente.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente. Sin que ello afecte la atención médica que recibo por parte del ISEM. El investigador principal me ha dado seguridad de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

\_\_\_\_\_

Nombre y firma del paciente

\_\_\_\_\_

Dr. Juan José de la Rosa

Investigador principal

\_\_\_\_\_

Testigo

\_\_\_\_\_

Testigo

Estamos interesados en saber cómo se ha tratado su dolor postoperatorio durante su estancia en el hospital. Por favor conteste a las siguientes preguntas. Sus comentarios pueden sernos muy útiles. Esta encuesta es confidencial

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino

Masculino

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Escolaridad: Ninguna    Primaria    Secundaria    Técnico    Bachillerato    Licenciatura    Posgrado

Servicio tratante: Cirugía    Ortopedia    Gineco-obstetricia

Otros

Tiempo transcurrido desde la intervención: \_\_\_\_\_

Tipo de anestesia:        Regional        General        Local

Intervención quirúrgica: \_\_\_\_\_

Tipo de analgesia postoperatoria 24h (Especificar el analgésico, la dosis y la pauta)

Fármaco: \_\_\_\_\_

- 1.- ¿Ha sentido dolor en las últimas 24 horas? a) Sí b) No
- 2.- ¿Cuánto tiempo lleva con el dolor? Especificar \_\_\_\_\_
- 3.- En esta escala, indique por favor cuál ha sido el MÁXIMO dolor que ha tenido en las últimas 24 horas  
1    2    3    4    5    6    7    8    9    10
- 4.- En esta escala indique ¿cuánta molestia o dolor tiene EN ESTE MOMENTO?  
0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10
- 5.- Indique su nivel de satisfacción con la manera en que los médicos trataron su dolor  
a) Muy insatisfecho b) Insatisfecho c) Algo satisfecho d) Satisfecho e) Muy satisfecho
- 6.- ¿Hubo algún momento en que la medicación que recibió para el dolor no fue suficiente y tuvo que solicitar otra dosis u otra medicación? a) Sí b) No
- 7.- Cuando pidió un medicamento para el dolor ¿cuál fue el tiempo máximo que tuvo que esperar?  
a) 15 min o menos b) 15-30 min c) 30-60 minutos d) > 1 hora e) No se lo administraron

Nombre del Anestesiólogo y turno

Nombre del Cirujano y turno

GRACIAS POR COMPLETAR ESTA ENCUESTA.