



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE MEDICINA

PREVALENCIA DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN EL HOSPITAL JOSE
CARRASCO ARTEAGA. PERIODO 2011

PROYECTO DE INVESTIGACION PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE
MEDICO

AUTORAS:

SOFIA MARISOL CRESPO VICUNA

ANA MARIA MOLINA RIVERA

DIRECTOR:

DR VICENTE PEREZ CORDERO

ASESOR:

DR. FABRICIO LAFEBRE

CUENCA- ECUADOR

2012

DEDICATORIA

A Dios por permitirme realizar este trabajo de manera exitosa, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad, por permitirme llegar donde estoy y por bendecirme con la vida, al igual que a mi familia, por ayudarme a enfrentar cada uno de los desafíos que se me han presentado, para así culminar con éxito mi carrera que ha sido mi inspiración para seguir adelante.

Ana María

AGRADECIMIENTO

Principalmente a Dios, por habernos brindado la sabiduría e inteligencia para cumplir una de nuestras metas propuestas.

A nuestros padres, quienes constituyen el pilar fundamental de nuestra educación y quienes con amor y sacrificio han logrado inculcar en nosotros valores como la responsabilidad y honestidad necesaria para superarnos día a día.

Al distinguido Dr. Fabricio Lafebre y Dr. Vicente Pérez directores del presente trabajo de investigación, nuestros más sinceros agradecimientos por su cooperación y guía, sin las cuales no habría sido posible llevar a cabo el presente informe.

Las autoras.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Dedicatoria.....	ii
2. Agradecimiento.....	iii
3. Índice de contenidos.....	iv
4. Resumen.....	v
5. Abstract.....	vi
6. Introducción.....	7
7. Planteamiento del problema.....	8
8. Objetivos de la investigación	
a. Objetivo General	9
b. Objetivos específicos	9
9. Justificación	10
10. Marco Teórico	
a. Historia del dolor	11,12
b. Concepto e Incidencia.....	13,14
c. Evaluación del dolor.....	15,16
d. Clasificación del dolor.....	16
i. Dolor Nociceptivo	16
ii. Dolor Inflamatorio.....	17
iii. Dolor Neuropático	17
e. Tipos de evaluación de dolor	18 - 20
f. Escalas del dolor	21- 23
g. Información y educación sobre el dolor	24, 25
h. Fisiopatología.....	25, 26
i. Tratamiento	27- 32
11. Metodología de la investigación.....	33 -34
12. Resultados descriptivos	35-51
13. Discusión	52- 56
14. Conclusiones.....	57
15. Recomendaciones	58
16. Anexos.....	59 - 64
17. Bibliografía.....	65 -67

RESUMEN

El control del dolor posoperatorio ha ido cambiando a lo largo de la historia, a pesar de la información que hoy en día tenemos para su manejo, en muchos de los centros médicos no se logra el éxito deseado.

Esta investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia del dolor posoperatorio en pacientes que presentaron dolor previo al acto quirúrgico, en el hospital José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca.

Su diseño metodológico es de tipo descriptivo, observacional y prospectivo, el mismo que valora mediante Escala Visual Analógica (EVA) el dolor del paciente, analiza la eficacia analgésica en los diferentes niveles de dolor, la implicación en la recuperación del paciente, comparando estadísticamente con prevalencias internacionales

ABSTRACT

INTRODUCCION

El presente trabajo pretende determinar la prevalencia del dolor postoperatorio en pacientes que presentaron dolor previo al acto quirúrgico, en el hospital JOSE CARRASCO ARTEAGA de la ciudad de Cuenca.

A pesar de las investigaciones y la información que hoy en día tenemos al alcance para el manejo del dolor podemos decir, que en muchos de los centros médicos no se presta su debida importancia, la mayoría de las veces los pacientes no reciben una adecuada información acerca del dolor, no son comunicados sobre su padecimiento ni las alternativas para su alivio.

La investigación está encaminada a valorar el dolor del paciente en el postquirúrgico, analiza la eficacia analgésica, para que de esta manera tengamos una idea clara de los diferentes niveles de dolor, el manejo farmacológico del mismo, su implicación en la recuperación del paciente, demostrar si la terapéutica utilizada controla de manera eficaz la dolencia del paciente, comparando estadísticamente con prevalencias internacionales. Con esto pretendemos profundizar nuestros conocimientos y de la sociedad sobre este tema, y así lograr una mayor concientización sobre el manejo del dolor postquirúrgico, que nos va a traducir en un mejor manejo del mismo.

Debemos recalcar que al final de nuestro estudio vamos a contar con datos estadísticos reales obtenidos de cada uno de los pacientes entrevistados, con resultados satisfactorios, los mismos que servirán de beneficio para futuros pacientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor post-quirúrgico, además del sufrimiento que causa, puede también retrasar la movilización postoperatoria, incrementar complicaciones como la trombosis venosa profunda y prolongar la estancia hospitalaria.

Hoy en día existe una amplia variedad de analgésicos, sin embargo no todos están al alcance de los pacientes, sea por escasez de recursos o por falta de disponibilidad en el centro médico, también existe un inadecuado manejo en la dosificación de los mismos produciendo un nivel de analgesia inferior al deseado.

El dolor es un síntoma subjetivo que puede variar según su intensidad, forma de inicio, calidad, tiempo de evolución y el umbral de aceptación es experimentado por cada individuo en forma diferente y por lo mismo, solo puede ser evaluado indirectamente y es algo difícil cuantificarlo objetivamente; es por ello que se requiere de una evaluación cuidadosa, tenemos al alcance varios métodos de evaluación del dolor entre ellos la Escala análogo-visual la misma que nos permite valorar cuantitativamente el nivel el dolor y nos ayuda a lograr un manejo apropiado del paciente.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

Objetivo general

- Determinar la prevalencia del dolor postquirúrgico en pacientes adultos que ingresen al servicio de cirugía en el Hospital José Carrasco Arteaga durante el periodo junio 2011 – Noviembre 2011

Objetivos específicos

- Cuantificar el dolor del paciente postquirúrgico según la escala del dolor EVA (escala visual analógica)
- Valorar la eficacia analgésica de los diferentes fármacos empleados en pacientes postquirúrgicos.
- Determinar cuál es el tiempo de hospitalización de los pacientes según el nivel de dolor y tratamiento empleado.
- Evaluar el nivel del dolor previo al acto quirúrgico en comparación al dolor posoperatorio.
- Analizar si la información que recibe el paciente a cerca del dolor postoperatorio es adecuada

JUSTIFICACIÓN

Ésta investigación se realizó por ser un tema de interés general, surge por la preocupación en el manejo del dolor postquirúrgico ya que es un reto debido a que existen pacientes con dolor mal controlado, lo cual motiva un fuerte impacto en los pacientes, es una evidencia innegable que la mayoría de los pacientes que se someten a una intervención quirúrgica padecen dolor en un grado variable.

A pesar de las continuas innovaciones farmacológicas y los incesantes avances tecnológicos, una gran parte de estos pacientes siguen tratados de forma inadecuada, por lo que experimentan un sufrimiento injustificado incrementándose así el riesgo de complicaciones.

Actualmente se acepta que las complicaciones postoperatorias dependen no sólo del trauma quirúrgico en sí, sino del control del dolor para lograr un estado satisfactorio del paciente antes y después de su intervención.

El objetivo de la investigación es observar la conducta del paciente frente al dolor, evaluar su intensidad mediante Escala Análogo-Visual (EVA) así como otros parámetros como la edad, peso, tipo de intervención, limitación en actividades y tiempo de recuperación.

El dolor ha sido definido por la asociación internacional para el estudio y tratamiento del dolor como: “una experiencia sensorial y emocional no placentera, que se asocia con daño tisular real o potencia o que se describe desde el punto de vista de este daño” (6) la mayoría de veces el dolor constituye en un mecanismo de defensa, es el síntoma de que algo funciona mal en nuestro organismo.

Entre los medicamentos que son más utilizados para su control tenemos: los analgésicos opioides, AINES, analgésicos puros, coadyuvantes y analgésicos tópicos, cada uno de ellos tiene un mecanismo de acción diferente para el control del dolor y la inflamación, en esta revisión se analizará cuan eficaces son los mismos y si estos a dosis adecuadas controlan o no de manera eficaz el dolor posoperatorio.

MARCO TEÓRICO

Historia del dolor

El dolor ha sido considerado como síntoma o enfermedad, es eterno: existe desde siempre; es inevitable: no podemos predecir contra su aparición y tampoco podemos definirlo con exactitud. El dolor existió, desde el comienzo de la vida, según las doctrinas cristianas, después de la creación de Eva, que tuvo lugar a través de un acto necesariamente doloroso para el cual Adán fue sometido a un plácido sueño, ella misma y toda su descendencia fueron castigados con el dolor del parto. (11,16) Para los evolucionistas, la vida surgió en el mar, y después de formas muy primitivas como nucleoproteínas y transformaciones filogenéticas que pasaron a la tierra por los estuarios de los ríos. En este caso, el origen del dolor es más impreciso, aunque se piensa que ya existía en las fases más primitivas de la vida: en los océanos hace millones de años. (31)

Al establecerse la vida en la tierra y al surgir los primeros eslabones del hombre, aparece el dolor como su compañero inseparable y se inicia, necesariamente, la lucha contra este molesto síntoma. Para el médico es útil la interpretación del síntoma o experiencia dolorosa; para el filósofo, en cambio, es más importante su implicación en el intento de una interpretación de la concepción del mundo y de la vida, que la vivencia dolorosa misma. (12)

La actitud del hombre ante el dolor: el causado por la enfermedad aguda o crónica, el experimental o el provocado por él mismo; así como su interpretación, fueron cambiando a lo largo de los tiempos. Sin embargo, los medios de que dispuso el hombre primitivo en la lucha contra el dolor: métodos físicos y drogas analgésicas, fueron más o menos las mismas que se utilizaron hasta el siglo XIX (11,17). Del mismo modo, la interpretación del dolor por el hombre primitivo, el de las edades antiguas y sobre todo el medieval, estuvo influido por el pensamiento místico y religioso, y a la luz de las doctrinas cristianas, el dolor era un medio de purificación y de redención, lo que la iglesia católica consintió y apoyó. Esta actitud fue tal, que se fomentó el martirio y muchos se entregaron al sufrimiento voluntario y exaltaron el aura de la belleza espiritual. (19)

El misticismo medieval también influyó de una u otra manera, sobre los científicos de los siglos XVIII y XIX; de tal manera, que los filósofos alemanes daban la bienvenida al dolor como símbolo de la vida universal, ya que era considerado como uno de los valores destinados a la conservación de la especie; mientras que para otros, el hombre se encontraba en dolor permanente, y ese dolor de la vida sería el aguijón de la actividad humana. La mezcla de placer y dolor en el laberinto de la vida humana sería el símbolo de la intención divina. (12)

Sin embargo, justo es decir que con el paso del tiempo se fue conociendo mucho mejor este síntoma, tanto desde posiciones médico-científicas como desde el punto de vista de su tratamiento; pero a pesar de los logros conseguidos en las últimas décadas, el dolor está ahí, sigue todavía entre nosotros como una amenaza constante.

Durante las últimas dos décadas, el control eficaz del dolor postoperatorio se ha convertido en una parte esencial de los cuidados perioperatorios, ya que existe una evidencia cada vez mayor de que su adecuado control, junto a otros factores como la movilización y nutrición precoces, no sólo aumenta la satisfacción de los pacientes, sino que además contribuye a disminuir la morbilidad postoperatoria y, en algunos casos, reducir la estancia hospitalaria.

Inicialmente la anestesiología se dedicaba exclusivamente a la supresión del dolor en el transcurso de las intervenciones quirúrgicas. Con la evolución de la especialidad, el anestesiólogo ha ido asumiendo nuevos y diferentes aspectos del cuidado del paciente en todo el conjunto perioperatorio.

Concepto del dolor

El dolor se define, según la IASP (Asociación Internacional para el Estudio del Dolor) como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión tisular existente, o bien lo que el sujeto describe utilizando esos mismos términos, sin que exista una lesión verificable” (22)

Incidencia del dolor postoperatorio

Actualmente la incidencia del dolor postoperatorio sigue siendo elevada, entre el 46 y 53% (3,30) y se sigue tratando de forma inadecuada debido, entre otras causas, a un deficiente uso de analgésicos como los opioides, por desconocimiento de sus características farmacológicas, miedo a efectos adversos como la depresión respiratoria y empleo de pautas de tratamiento insuficientes y /o vías de administración inadecuadas.

Los avances obtenidos en el tratamiento del dolor postoperatorio se deben a los importantes beneficios que se obtienen de un tratamiento adecuado, reduciendo la incidencia de las complicaciones postoperatorias como la isquemia, arritmias cardíacas, atelectasias, accidentes tromboembólicos, alteraciones en la cicatrización de heridas y acidosis metabólica, consiguiendo disminuir no sólo la morbilidad sino también la mortalidad y evitando estancias prolongadas en la hospitalización.

El tratamiento del dolor postoperatorio requiere una atención muy especial dada las importantes repercusiones que tiene en la correcta recuperación del paciente tras la intervención quirúrgica. Controlar el dolor adecuadamente debe ser uno de los objetivos de todo el personal médico, evaluando riesgo – beneficio de los diferentes factores que pueden influir en el dolor postoperatorio.

Aunque el dolor postoperatorio es aquél que aparece como consecuencia del acto quirúrgico, en el ámbito el cual nos movemos es algo más amplio, y hemos de referirnos al dolor en el perioperatorio, como el dolor presente en un paciente a causa de la enfermedad previa, del procedimiento quirúrgico, o de una combinación de ambos.

Existen cuatro causas principales que explican la elevada incidencia de dolor postoperatorio:

- La ausencia de conocimientos o conceptos erróneos sobre el tratamiento del dolor por parte del personal médico.
- La ausencia de evaluación o valoración inadecuada de la intensidad del dolor y de la eficacia de los tratamientos utilizados.
- La ausencia de información y educación del paciente sobre las consecuencias del dolor no tratado de forma adecuada, y sobre las posibilidades de analgesia en el periodo postoperatorio.
- La ausencia de estructuras organizativas que gestionen el proceso del dolor a lo largo de todo el periodo perioperatorio, en las que participen todas las condiciones implicadas en la asistencia al paciente, y que se adapten a las características del centro sanitario donde se apliquen.

La falta de conocimientos, o los conceptos erróneos sobre el tratamiento del dolor, está relacionada con la escasa formación en este campo de la medicina. Asimismo, los médicos y el personal sanitario reciben una escasa formación continuada sobre el tratamiento del dolor, lo que conduce a un mal manejo del mismo. Este aspecto de formación es uno de los más valorados por los propios médicos para mejorar el tratamiento del dolor postoperatorio, junto con la información al paciente y la evaluación adecuada del dolor.

Evaluación del dolor

Según estudios, la evaluación del dolor se realiza de forma inadecuada bien por no valorar adecuadamente el dolor de los pacientes, bien por evaluar exclusivamente el comportamiento doloroso del enfermo o bien por desconocer la correcta utilización de las escalas disponibles para establecer la intensidad del dolor.

La evaluación del dolor se debe realizar en base a la respuesta del paciente y no en función de la percepción externa del personal médico, ya que en muchas ocasiones se minimiza la intensidad del dolor. Para su evaluación se debe tomar en cuenta la descripción de la calidad y el carácter del dolor ya sean agudo o crónico; difuso o localizado; palpitante o continuo; sordo o cólico; urente, con hormigueo, punzante o penetrante; lacerante o delicado; constante o intermitente; y episódico o con exacerbaciones.

El término difuso, hace referencia a un trastorno inflamatorio. El dolor localizado se asocia con una alteración específica, la lesión de un nervio periférico o el estado postoperatorio inmediato. El dolor palpitante sugiere una enfermedad ósea, como las metástasis óseas, o tensión muscular y lesión del tejido blando. Los términos sordo y cólico suelen asociarse con dolores viscerales. Los términos urente, punzante y penetrante suelen asociarse con lesiones nerviosas o alteraciones que afectan a los nervios y a la transmisión del estímulo doloroso.

Cuando se utilizan los términos lacerante, es necesaria una clarificación ya que puede indicar un proceso agudo. EL Dolor constante o intermitente se refiere al ritmo del dolor. Dolor constante significa que siempre está presente. Este tipo de dolor se trata mejor con una medicación pautada. Sin embargo, el dolor intermitente es impredecible, por lo que se trata mejor con fármacos administrados a demanda. Describir el dolor como agudo o crónico establece el momento y la duración del mismo y, por tanto, el mecanismo responsable. (1,14)

El dolor posoperatorio es considerado un tipo de dolor agudo, producido dentro de las primeras 24 horas tras la lesión, es estimado como un dolor de rápida instauración, y de manejo inmediato en comparación con el dolor crónico, para ello es importante tomar en cuenta las siguientes características. (27,10)

DOLOR AGUDO	DOLOR CRONICO
Desencadenado por una lesión tisular inmediata	Se perpetua tras la resolución o la curación de la lesión tisular
Actúa como “advertencia” de daño o lesión tisular, protege frente a lesiones más intensas.	No tiene ninguna una función útil
Activa nociceptores	Conlleva la sensibilización central y anomalías estructurales permanentes del sistema nervioso central
Activa el sistema nervioso simpático	Adaptación fisiológica
Duración limitada	Duración prolongada
Remite con la resolución y curación de la lesión	Persiste mucho después de la resolución y curación de la lesión
Asociado con lesiones, trastornos postoperatorios y procesos patológicos	Asociado remotamente con lesiones, problemas quirúrgicos y procesos patológicos
Responde al tratamiento	Resistente al tratamiento

Clasificación del dolor

El dolor se clasifica en términos de fisiopatología: síndrome doloroso nociceptivo, inflamatorio o neuropático.

A. Dolor nociceptivo

Este tipo de dolor conlleva estímulos que ascienden por los nervios normales que se desplazan junto con las neuronas sensoriales y por las vías espinotalámicas de la médula espinal. Incluye los dolores somático y visceral.

El dolor somático está bien localizado en estructuras cutáneas superficiales u osteomusculares más profundas (p. ej., heridas quirúrgicas en el postoperatorio inmediato, metástasis óseas, distensión muscular).

El dolor visceral suele estar mal localizado y, a menudo, referido desde estructuras más profundas.

B. Dolor inflamatorio

El dolor inflamatorio se transmite por nervios normales y vías como las del dolor nociceptivo. Sin embargo, el grado de daño tisular conduce a la activación de mediadores inflamatorios agudos y crónicos que potencian el dolor, disminuyen los umbrales de conducción y sensibilizan el sistema nervioso central al estímulo entrante.

C. Dolor neuropático

Este tipo de dolor surge en una zona que es neurológicamente anómala y se debe a una lesión del sistema nervioso periférico o central. La mayoría de los mecanismos de lesión no se conocen bien, pero pueden incluir el daño por incisión o aplastamiento del tejido nervioso y las alteraciones nutricionales, químicas, isquémicas, metabólicas, neoplásicas o paraneoplásicas del sistema nervioso periférico o central.

Evaluación del dolor

Anamnesis

En la anamnesis se formulan preguntas abiertas, dirigidas a comprender el síndrome doloroso y encontrar una causa reversible del dolor. Es importante obtener los siguientes datos: inicio, duración, localización, gravedad, intensidad, calidad o carácter, factores agravantes, cualquier tratamiento previo y su efecto.

Otras preguntas se dirigen a averiguar cómo influye el dolor en el estado funcional del paciente, en concreto en las actividades de la vida diaria (AVD), las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y las actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD) Esta evaluación y documentación funcional es especialmente importante en el seguimiento, ya que el restablecimiento de la función puede dar testimonio del efecto de la terapia analgésica.

Interrogatorio que se recomienda formular durante la entrevista del paciente

Hábleme del dolor.

¿Dónde lo siente?

¿Se desplaza?

¿Qué características tiene?

¿Con qué otras palabras podría describirlo?

¿Qué le produce alivio?

¿Qué hace que el dolor se intensifique?

¿Con qué medicamentos mejora?

¿Puede lastimarse a sí mismo?

¿Puede reproducir el dolor?

Exploración física

La exploración física comprende la valoración de la existencia de signos y síntomas que pudieran poner de manifiesto la fisiopatología del dolor subyacente. Las constantes vitales pueden estar elevadas en pacientes con dolor agudo, o pueden ser normales en pacientes con dolor persistente.

Número	Descripción
0	Sin dolor
1-2	Dolor leve o molestia. No interfiere en las AVD instrumentales y avanzadas
3	Dolor leve o moderado, más molesto. Posiblemente se afectan las AVD instrumentales
4	Dolor moderado. Actividad limitada
5-6	Dolor moderado ; Mayor intensidad
7	Dolor leve o moderado. Afectación de las AVD
8-9	Intenso
10	El peor dolor posible. Inmovilizado o abrumado por el dolor

Escala numérica para describir el dolor y el afecto en las actividades de la vida diaria (AVD)

Valoración del estado funcional mediante actividades de la vida diaria:

Actividades de la vida diaria

Alimentarse, higiene personal, continencia intestinal y vesical, bañarse, vestirse, caminar

Actividades de la vida diaria instrumentales (a)

Abrir envases, escribir, marcar un número de teléfono, quehaceres domésticos, realizar labores de jardinería

Actividades de la vida diaria avanzadas (b)

Llevar las cuentas, manejar asuntos de negocios, documentos e impuestos

Comprar sin ayuda ropa, comestibles o provisiones

Jugar a juegos de habilidad, como el ajedrez o los crucigramas

Participar en aficiones creativas, como coser, coleccionar sellos o pintar, preparar alimentos

(a) Las tareas requieren un nivel más fino de coordinación motora que las actividades básicas.

(b) Evalúan la independencia del paciente

Evaluación Psicológica

El dolor se dirige hacia las manifestaciones de estrés, signos y síntomas de depresión y ansiedad, y los patrones de conducta que pueden facilitar o dificultar la rehabilitación. Algunos tipos de conductas que pueden reflejar dolor son los cambios en el apetito, como la anorexia; las alteraciones del sueño, como nerviosismo y despertares frecuentes; la agitación o la agresividad; lo mencionado anteriormente desencadenado por el contacto físico o cambios de postura; y disminución de la socialización y retraimiento.

Hay que recordar que si el dolor no se ha controlado durante un período de tiempo y, por consiguiente, se asocia a alteraciones y privación del sueño, el alivio del dolor puede acompañarse inicialmente de somnolencia. Por tanto, resulta esencial administrar la medicación de prueba durante varios días (más de 72 horas) para evaluar con certeza su efecto en la conducta psicológica y el funcionamiento. (26)

Evaluación Social

El efecto del dolor puede tener repercusiones importantes a nivel económico y social. Éstas pueden ampliar la experiencia del dolor y agravar los sentimientos de impotencia, desesperanza y desesperación. La evaluación social también puede comprender la afectación del sistema social y la determinación de las necesidades del posible equipo o del entorno domiciliario.

Evaluación Espiritual y Religiosa

Estas evaluaciones suponen dilucidar las creencias, los rituales o la falta de ellos. Para algunos, la exploración de esta dimensión del yo sirve para desenmascarar esperanzas y miedos no expresados. Es posible que los pacientes expresen de qué modo la fe o los rituales religiosos les ayudan a hacer frente a los efectos del dolor y cómo perciben éste como una forma de castigo por acciones pasadas.

Evaluación Cultural

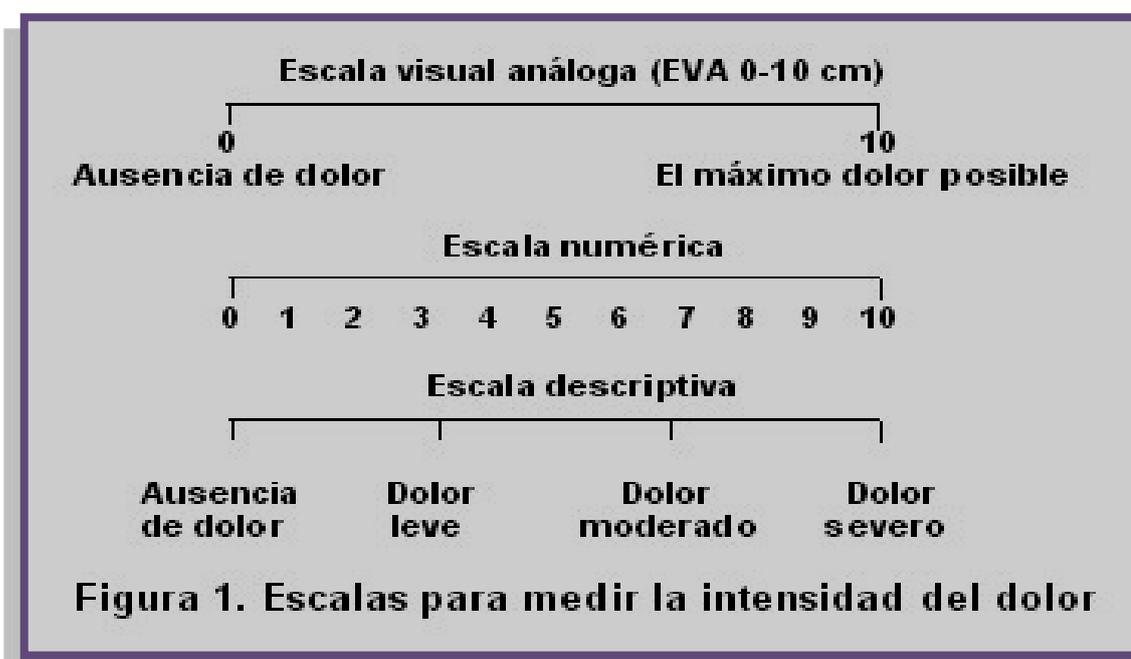
Supone a más que documentar la herencia; abarca la etnia, el lenguaje, la jerarquía en la familia y en la comunidad, los rituales y las prácticas dietéticas. Esta faceta del cuidado de la persona en su conjunto puede aportar una idea de las preferencias culturales en cuanto a la divulgación de información médica y la toma de decisiones.

Escalas de puntuación del dolor

La intensidad del dolor se puede evaluar mediante escalas del dolor. Es importante elegir una escala apropiada basada en la edad y el estado cognitivo del paciente.

La escala multidimensional más evaluada es el Cuestionario del dolor de McGill. Se completa en 5 a 15 minutos y es más rigurosa que otras escalas. La más utilizada es la Escala numérica de la intensidad del dolor, que mide el síntoma de 0 a 10, donde 0 corresponde a la ausencia de dolor y 10 al peor dolor imaginable. En los pacientes que tienen dificultad para elegir un número entre 0 y 10, tal vez sea más fácil utilizar una representación esquemática similar a una regla, en la que el paciente puede señalar un número en una línea continua.

Algunos pacientes consideran que les resulta más fácil clasificar su dolor simplemente utilizando la palabra leve, moderada o intensa. En otros, resulta útil utilizar la Escala analógica visual, en la que el paciente tiene la oportunidad de sombrear el grado de dolor que siente en una línea continua que va desde la ausencia de dolor al peor dolor posible. Una última escala es la Escala de las caras de Wong Baker en la que se muestran seis caras que representan un grado de angustia secundario al dolor.



Evaluación del dolor en el paciente con deterioro cognitivo

El dolor puede quedar enmascarado por el deterioro cognitivo, aunque muchos pacientes ancianos y pacientes con deterioro cognitivo expresan insuficientemente la experiencia de dolor, sus manifestaciones no deben considerarse menos válidas que la de las personas cognitivamente sanas.

En estos pacientes pueden resultar útiles las herramientas utilizadas por los pediatras, como por ejemplo la Escala de las caras de Wong Baker, que se creó inicialmente para su utilización en niños.

Escala numérica traducida en escalas de palabras y conductas.

Intensidad del dolor	Escala de palabras	Conductas no verbales
0	Sin dolor	Expresión relajada, calmada
1-2	Dolor mínimo	Expresión estresada, tensa
3-4	Dolor leve	Movimientos cautelosos, muecas
5-6	Dolor moderado	Gemidos, inquietud
7-8	Dolor intenso	Gritos
9-10	Dolor insoportable	Mayor intensidad que lo anterior

Escala de las caras de Wong Baker



En este sentido y respecto a la forma de evaluar el dolor, entre los métodos más utilizados en el periodo postoperatorio figuran la Escala Visual Analógica (EVA) y la Escala Verbal Numérica/ Verbal Simple/ Numérica Simple, ya que ambas son fácilmente comprensibles por los pacientes y además sus resultados son reproducibles a lo largo del tiempo.

La EVA permite además describir las variaciones de dolor sin forzar cambios de categoría, como ocurre en el caso de la escala verbal simple, aunque ambos tipos de escalas presentan una buena correlación, Otras escalas de autoevaluación, como las Escalas Verbales Categóricas o el Cuestionario de Dolor Mac Gill son menos útiles para evaluar la intensidad del dolor en el periodo postoperatorio, si bien las escalas categóricas pueden ser muy útiles en pacientes de edad elevada y con dificultades de comprensión.

La evaluación del dolor se debería realizar tanto en reposo como en movimiento, ya que la valoración en reposo puede infravalorar la magnitud del dolor, la experiencia clínica muestra que (en una escala de 0 a 10) valores en reposo inferiores a 3 indican una analgesia aceptable, sin embargo, este valor no se puede considerar como un estándar para la evaluación del dolor en movimiento, para el cual se debería establecer una cifra superior.

Información y Educación del dolor

Los pacientes deberían recibir información oral y escrita sobre la importancia del tratamiento del dolor. En base a este diálogo se les debe de informar sobre los diferentes métodos de tratamiento y sus posibles efectos adversos, esta educación es especialmente necesaria con el método de analgesia controlada por el paciente (PCA), para que sea aplicado en los pacientes adecuados, ya que no todas las personas son aptas para aplicar este método de analgesia.

Los “*European Minimum Standards for the Management of Postoperative Pain*” definen que los pacientes deben de ser informados por el personal sanitario sobre los siguientes aspectos:

- Los objetivos del tratamiento y sus beneficios
- Las posibles opciones de tratamiento
- Las técnicas especiales para administrar analgesia
- La efectividad de los diferentes tratamientos
- Las posibles complicaciones y efectos adversos
- El escaso riesgo de dependencia asociado a la administración de opioides
- La forma y el método de evaluación del dolor

Todos los pacientes deberían ser informados antes de la intervención sobre el método que se utilizará en su caso para valorar la intensidad del dolor y la eficacia del tratamiento analgésico, así como con qué frecuencia y quién realizará esta evaluación. Esta información se debería dar tanto durante la evaluación preoperatoria del paciente (visita pre-anestésica), como inmediatamente antes de la intervención. Es importante señalar que además de la información oral, que es la más útil, debe existir material escrito en forma de folletos informativos en los que se contemplen estos aspectos sobre el tratamiento del dolor.

La evaluación del dolor en el postoperatorio debe ser considerada y anotada junto a la frecuencia cardíaca, tensión arterial, temperatura y frecuencia respiratoria, de esta manera debería ser considerada como una constante vital debido a su importancia.

En cuanto a la periodicidad de la evaluación, aunque se puede adaptar a las

características del paciente y del tipo de intervención quirúrgica, *EuroPain* recomienda que se realice cada 3-4 horas, respetando siempre el sueño del paciente. Sin embargo y aunque este sería el objetivo a alcanzar, esta periodicidad se ha de adaptar en cada servicio o unidad a las cargas de trabajo de enfermería, definiendo un intervalo plausible y que por tanto su realización pueda ser exigida.

Fisiopatología del dolor tras lesión tisular

El dolor clínico se asocia con cambios en la sensibilidad, tanto a nivel periférico como central, y da como resultado una respuesta exagerada a estímulos dolorosos a nivel de la lesión (hiperalgesia primaria), una amplitud del área de respuesta exagerada a tejidos no lesionados (hiperalgesia secundaria).

Dos mecanismos actúan produciendo estos cambios:

A nivel periférico, la liberación de sustancias mediadas por la inflamación y otros productos químicos en respuesta a lesión tisular como purinas, citocinas, factor de crecimiento nervioso y otros neuropéptidos, lo que se conoce como facilitación periférica.

A nivel central ocurre un cambio en la excitabilidad de las neuronas espinales desencadenado por estímulos aferentes que prolongan la respuesta nociceptiva durante un largo periodo, este proceso se conoce como facilitación central y es responsable de un incremento en el campo receptivo de las neuronas sensitivas espinales, un incremento en la duración de la respuesta y una reducción en el umbral de respuesta.

La diferencia entre la facilitación central y periférica es que ésta última permite que la estimulación de intensidad baja desencadene dolor a través de la activación de nociceptores A y C, hiperalgesia primaria a nivel de la lesión ; mientras que la facilitación central representa un cambio en la sensibilidad de las fibras A de umbral bajo, como resultado de los cambios a nivel espinal inducidos por los estímulos nociceptivos periféricos, por lo que su activación produce dolor, hiperalgesia secundaria a nivel del tejido no dañado que rodea la lesión.

El daño quirúrgico desencadena alteraciones en los sistemas sensoriales que conducen tanto a una prolongación como a una intensificación del dolor postoperatorio.

Tras la lesión de los tejidos periféricos se desencadenan cambios en el sistema nervioso: a nivel periférico, una reducción en el umbral de los nociceptores y a nivel central un incremento en la excitabilidad de las neuronas espinales, todo ello conduce a un estado de hipersensibilidad al dolor que se manifiesta por un incremento en la respuesta a estímulos nociceptivos y un descenso en el umbral al dolor, presentes ambos en la lesión y en el tejido circundante no dañado.

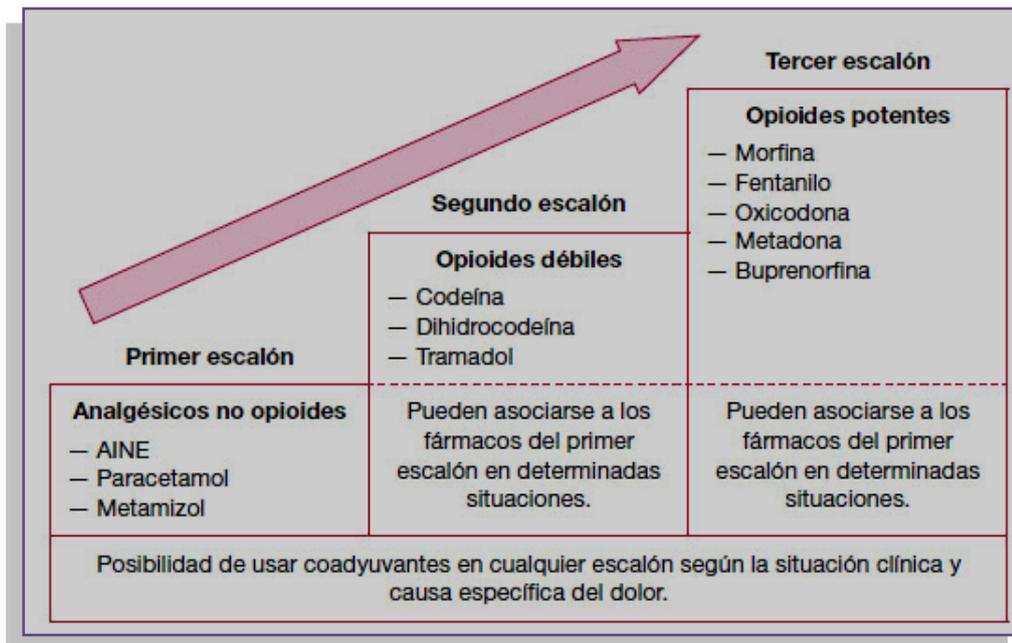
Tratamiento del dolor

Escalera analgésica de la OMS

En la década de 1980, la Organización Mundial de la Salud ideó una serie de programas encaminados al control del dolor. Estos esfuerzos se vieron coronados en el año de 1986, con la publicación de la Escalera Analgésica de la OMS.

Tratamiento

El objetivo del tratamiento no se limita a disminuir en forma momentánea el dolor, sino a prevenirlo de una manera continua; el efecto analgésico debe ser constante en plasma, y hay que evitar el recuerdo o la vivencia desagradable del dolor. Para ello se proporciona un nivel que depende de la función de la vida media del analgésico. Se debe escoger la opción terapéutica analgésica que tenga la mejor eficacia y tolerancia, según los conceptos ya mencionados.



De acuerdo con la proposición de la OMS, el tratamiento farmacológico del dolor debe establecerse a partir de una jerarquización de los analgésicos y su uso escalonado para aplicarlos a los diferentes tipos de dolor.

Nivel 1

Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

Por género, son con mucho los analgésicos más empleados en el mundo. Estos fármacos comparten efectos específicos, entre ellos los siguientes:

- Analgésico (dolor leve a moderado).
- Antipirético (en hipertermia de orígenes central y periférico).
- Antiinflamatorio.

Los efectos dependen del bloqueo de la vía de la ciclooxigenasa, una enzima presente en múltiples funciones orgánicas y cuyos metabolitos finales son las prostaglandinas, que se relacionan de manera estrecha con los procesos de inflamación. Sin embargo, la última década dejó importantes estudios acerca de un efecto analgésico central de los AINE y cuyas posibilidades a futuro son diversas.

Todos los AINE poseen efectos analgésicos-antipiréticos-antiinflamatorios y su potencia es variable. También sus efectos secundarios son similares:

- Gastrointestinales (sangrado, irritación de la mucosa, etc.).
- Hematológicos (alteración de la adhesividad plaquetaria).
- Renales (alteración en la depuración renal).
- Hepáticas (insuficiencia).

Los AINE, a pesar de compartir características farmacológicas, son un grupo heterogéneo de sustancias químicas.

Antes de mencionar el segundo nivel de la Escalera Analgésica de la OMS es necesario resaltar la importancia de los adyuvantes, también incluidos en la escalera.

ADYUVANTES: Son un grupo heterogéneo de sustancias que no poseen características analgésicas, pero se utilizan para la atención de algunos síntomas vinculados con la enfermedad

Entre ellos tenemos:

- Anticonvulsivos

- Antidepresivos
- Corticoesteroides. Pueden utilizarse como analgésicos adyuvantes y actúan también al mejorar el estado de ánimo y el apetito. Los Corticoesteroides poseen propiedades antiinflamatorias, y son útiles para mejorar el problema del dolor secundario a la compresión nerviosa. La prednisona es el medicamento de elección por vía oral, y la metilprednisolona o trancinolona por la peridural.
- Sedantes/hipnóticos. Por lo general se utilizan para el insomnio, ansiedad y delirio; los más indicados son las benzodiacepinas, antihistamínicos y haloperidol.
- Anestésicos locales. Se prescriben de forma sistémica para el dolor neuropático, sobre todo la lidocaína.
- Laxantes. Casi todos los pacientes sufren estreñimiento y por tanto se requieren, sobre todo cuando existe un esquema terapéutico con opioides. Los hay de varios tipos, aunque los más usados son los de volumen y los de contacto.

Clasificación de los AINE según su potencia

Débiles

Diclofenaco: 50-100 mg

ASA: 600-650 mg, Etodolaco: 50-200 mg

Intermedios

Diflunisal: 250-1 000 mg

Flurbiprofeno: 25-150 mg

Ibuprofeno: 400 mg

Potentes

Ketorolaco: 10-20 mg

Ketorolaco: 25-100 mg

Otros. Existen algunos fármacos cuyo efecto principal no es analgésico, pero potencian el efecto de los opioides; entre ellos se pueden mencionar la ketamina y el dextrometorfano y la clonidina.

El paso al nivel 2 de analgesia se indica siempre que haya alguno de los siguientes motivos:

- Ineficacia de los analgésicos no narcóticos después de 24/48 horas.
- Presencia de efectos secundarios (úlceras, hemorragia, etc.).
- Incremento de la intensidad del dolor.

Nivel 2

Los analgésicos del nivel 2 se basan en las relaciones de un fármaco del nivel 1 con opioides débiles, sin olvidar la posibilidad del uso con adyuvantes.

El analgésico principal dentro de estas relaciones del nivel 2 es el denominado opioide débil, ya que presenta un efecto analgésico menor al de la morfina, y sus efectos secundarios son también menos acentuados. En esencia, existen tres fármacos disponibles hoy día:

- Codeína.
- Dextropropoxifeno.
- Tramadol.

Los opioides débiles tienen como característica una relación de potencia con la morfina, que es seis a 15 veces menor, lo cual permite un margen de control adecuado en este nivel. La razón de vincular un analgésico periférico con uno central es el aumento de la eficacia analgésica en dos sitios de acción complementarios; este tipo de esquema analgésico está indicado si el dolor es moderado a intenso.

Entre el nivel 2 (codeína) y el nivel 3 (morfina) de la escala de la OMS se menciona una familia de opioides con propiedades farmacológicas especiales mencionadas a continuación.

Nivel 2 -B

A finales de la década de 1980, la dificultad para obtener morfina para uso médico impulsó en América Latina, sobre todo en Sudamérica y México, el uso de algunos fármacos equipolentes. Esto propició que algunos especialistas del dolor sugirieran la utilización de un nivel denominado 2-B, ya que cubría las necesidades del nivel 3, sin recurrir a la morfina. Se menciona este subnivel sólo con fines históricos y didácticos.

Es una clase de analgésicos narcóticos denominados morfínicos:

- Agonistas-antagonistas (nalbufina, butorfanol, pentazocina).
- Agonista parcial (buprenorfina).

Los primeros, debido a que presentan un doble sitio de acción, poseen características de seguridad importantes. Asimismo, tienen en general una relación de equipolencia con la morfina de uno y un efecto techo, lo cual significa que el aumento de la dosis, en la búsqueda de un efecto analgésico aditivo, incrementaría el riesgo de los efectos secundarios (depresión respiratoria). En la actualidad, su uso está enfocado al dolor posoperatorio.

La buprenorfina (agonista parcial) posee un intenso efecto analgésico con una duración de acción mayor, en comparación con los agonista-antagonistas; dicha duración se basa en su estrecha afinidad por los receptores μ .

Existe en las presentaciones inyectable (0.3 mg) y oral (tabletas sublinguales de 0.2 mg). Sin embargo, es importante mencionar que la buprenorfina tiene una potencia 40 veces mayor que la morfina, si bien su efecto de agonista parcial le confiere algunas características especiales, como la ausencia del efecto techo.

Nivel 3

Lo representan los morfínicos potentes que se unen a los receptores opioides, sobre todo los μ , e inhiben la transmisión central de los mensajes nociceptivos, con lo cual se modifica la respuesta del organismo al dolor. La identificación de los diferentes receptores morfínicos ha permitido distinguir cuatro tipos de moléculas opiáceas (μ , delta, kappa y sigma). Paralelo al efecto analgésico se observan un estado de euforia, disminución de la ansiedad, estados de excitación o un efecto hipnótico, o ambos, efectos neurovegetativos centrales (depresión respiratoria, hipotensión, bradicardia) y efectos periféricos sobre la musculatura lisa (estreñimiento por disminución del peristaltismo, broncoespasmo).

La morfina es la molécula de referencia en este nivel; entre otros tipos de analgésicos narcóticos, correspondientes a esta categoría, se encuentran la morfina, oxycodona, fentanilo, hidromorfona, metadona y meperidina.

La utilización de los analgésicos opiáceos potentes requiere un buen conocimiento de su farmacología clínica, así como otros factores como la edad, estado nutricional y extensión de la enfermedad.

La morfina se emplea en dosis inicial de 15 mg cada seis a ocho horas por vía oral y se incrementa de acuerdo con los requerimientos. Tiene la ventaja de contar con diversas vías de administración, entre ellas la oral, intravenosa y subcutánea.

La oxycodona es un fármaco con mucha utilidad en Europa y Estados Unidos. En México su uso es reciente y se prescribe a partir de 10 mg/día por vía oral; es dos veces más potente que la morfina.

El otro opioide potente de gran utilidad en la actualidad es el fentanilo, que tiene una presentación en parches para su suministro cutáneo. Esta tecnología permite una vía de administración sencilla y sin inconvenientes para pacientes con estadios avanzados de la enfermedad, en quienes la vía oral está restringida y los accesos venosos imposibilitados; las dosis de administración se determinan por la equipolencia con la morfina, y se aplican en parches de liberación controlada desde 25 (ug/h)

La dosis de todos estos fármacos opioides debe adaptarse a las necesidades individuales. Hay que recordar que la dosis de un analgésico se debe determinar a título individual; es preferible la vía oral, que no conlleva ninguna restricción de las actividades, mejora el sueño en los pacientes y pueden tratarse sistemáticamente los efectos secundarios.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

1. Tipo y Área de Estudio

El estudio es de tipo Descriptivo, observacional y prospectivo que se llevo a cabo en el área de cirugía, del Hospital José Carrasco Arteaga Cuenca – Ecuador.

2. Población

El universo de la investigación lo constituyen 277 pacientes que asistieron al área de cirugía del Hospital José Carrasco Arteaga.

Criterios de Inclusión:

- Pacientes adultos mayores de 18 años que aceptaron ser parte del estudio y que ingresaron a la institución para cirugía, se incluye pacientes que se considero oportuno realizar la entrevista previamente establecida y aquellos pacientes con dolor previo al acto quirúrgico.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes con dificultades de comunicación
- Pacientes con problemas psiquiátricos en los que su médico no consideró oportuna la entrevista.

3. Variables

Edad, sexo, peso, tipo de intervención, vía de administración de analgesia, analgésicos utilizados, manejo de dolor (preoperatorio y posoperatorio)

4. Procedimientos

Procedimientos y control de calidad:

Para la elaboración de esta investigación se realizo los siguientes procedimientos: Aplicación de preguntas previamente establecidas a pacientes las mismas que nos indican datos del paciente como edad, sexo, peso, si recibió información acerca del control del dolor previo a la intervención quirúrgica, analgésicos preoperatorios, analgésicos y coadyuvantes posoperatorios, o si el dolor interfiere con actividades como deambulacion, supino y sueño.

Procedimientos para garantizar aspectos éticos:

Todos los procedimientos que se llevaron a cabo en este estudio tienen absoluta confidencialidad y son inocuos para los pacientes.

La investigación beneficia a futuros pacientes porque nos permite valorar si los pacientes reciben analgesia adecuada, de esta manera se puede lograr controlar el dolor con las diferentes medidas a emplear, según el momento en el que deben aplicarse; antes y después del acto quirúrgico.

5.5 Análisis estadístico de datos

La base de datos generada a partir de los resultados del cuestionario previamente establecido en respuesta a los pacientes que conforman la muestra.

El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS

RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Sexo

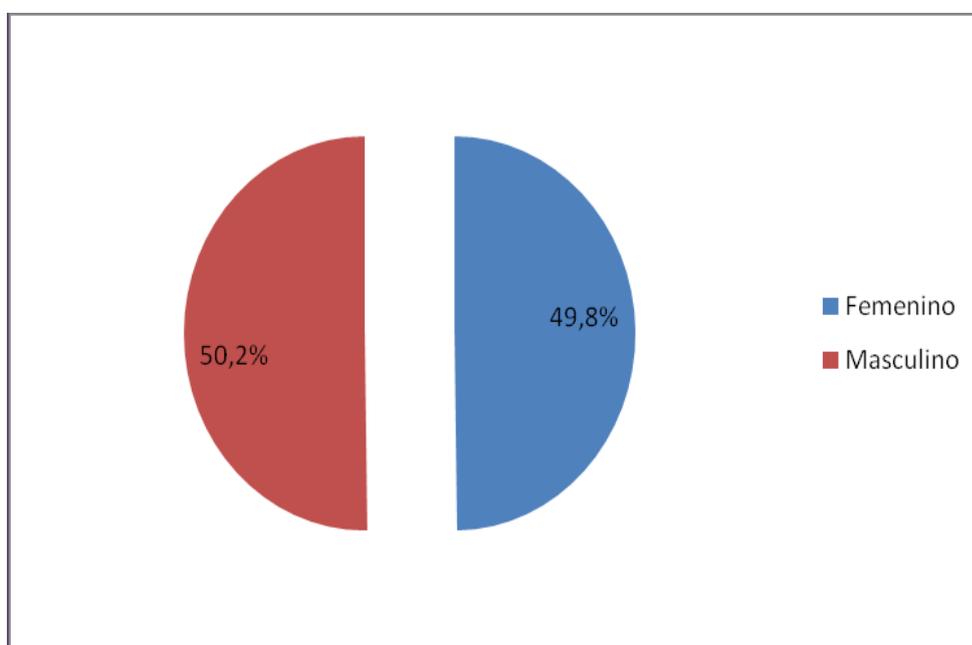
Tabla 1. Distribución de 227 pacientes sometidos a cirugía en el Hospital José Carrasco Arteaga según sexo. Cuenca 2012.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	113	49,8
Masculino	114	50,2
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 1. Distribución de 227 pacientes sometidos a cirugía en el Hospital José Carrasco Arteaga según edad. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 1

Realizado por: Las autoras

La tabla 1. Indica la distribución de la población en estudio según su género, la distribución fue casi uniforme, sin embargo el sexo Masculino fue porcentualmente más prevalente con el 50.2%; el sexo femenino representó el 49.8% de la población.

Edad

Tabla 2. Distribución de 227 pacientes sometidos a cirugía en el Hospital José Carrasco Arteaga según edad. Cuenca 2012.

Edad en año	Frecuencia	Porcentaje
10- 20	30	13,2
21 – 30	43	18,9
31 – 40	39	17,2
41 – 50	33	14,5
51 – 60	31	13,7
61 – 70	31	13,7
71 – 80	14	6,2
81-90	6	2,6
Total	227	100,0

—

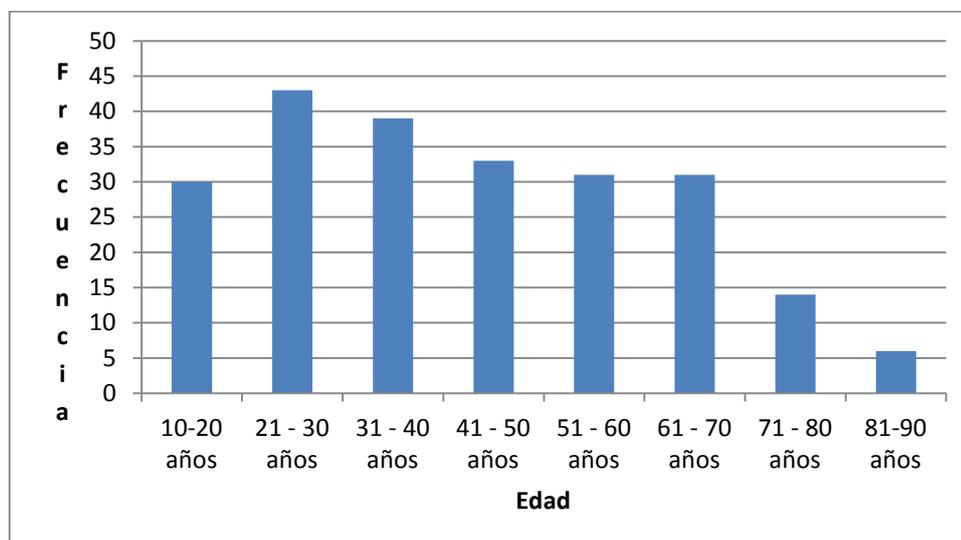
X= 43.44 años

DS= 18.70 años

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 2. Distribución de 227 pacientes sometidos a cirugía en el Hospital José Carrasco Arteaga según edad. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 2

Realizado por: Las autoras

La media de edad se ubicó en 43.44 años con una desviación estándar de 18.70 años. El grupo de edad más prevalente fue el de 21-30 años representando el 18.9% de la población; con un 17.2% se encontró el intervalo de edad entre 31 y 40 años; las edades superiores extremas fueron las menos prevalentes, es así que el intervalo entre 81 y 90 años representó el 2.6% de la población. La edad mínima fue 17 y la máxima 89.

Peso

Tabla 3. Distribución de 227 pacientes sometidos a cirugía en el Hospital José Carrasco Arteaga según peso. Cuenca 2012.

Peso en Kilos	Frecuencia	Porcentaje
41 - 50	19	8,4
51 - 60	33	14,5
61 - 70	142	62,6
71 - 80	25	11,0
81 - 90	7	3,1
91-100	1	,4
Total	227	100,0

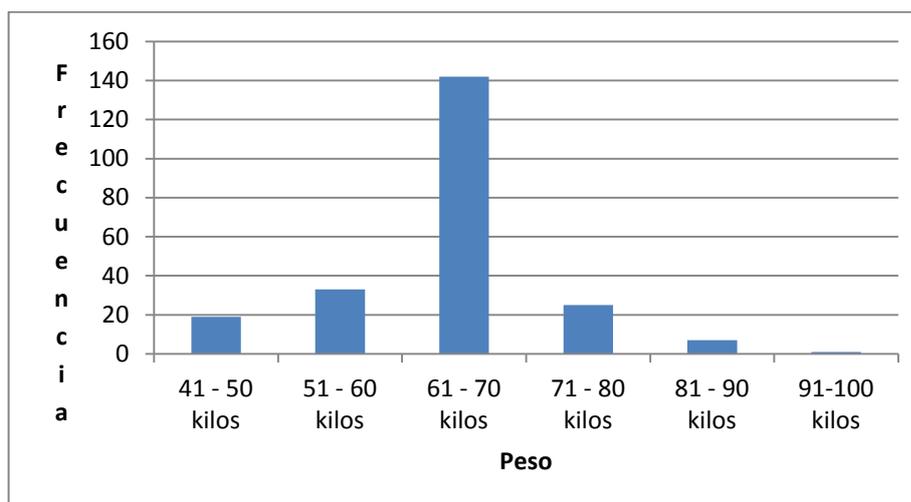
X= 64.06 kilos

DS= 8.20 kilos

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 3. Distribución de 227 pacientes sometidos a cirugía en el Hospital José Carrasco Arteaga según peso. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 3

Realizado por: Las autoras

La media de peso en la población estudiada fue de 64.06 kilos. Con Una desviación estándar de 8.20 kilos. El 62.6% de la población pesó entre 61 y 70 kilogramos siendo éste intervalo el más prevalente.

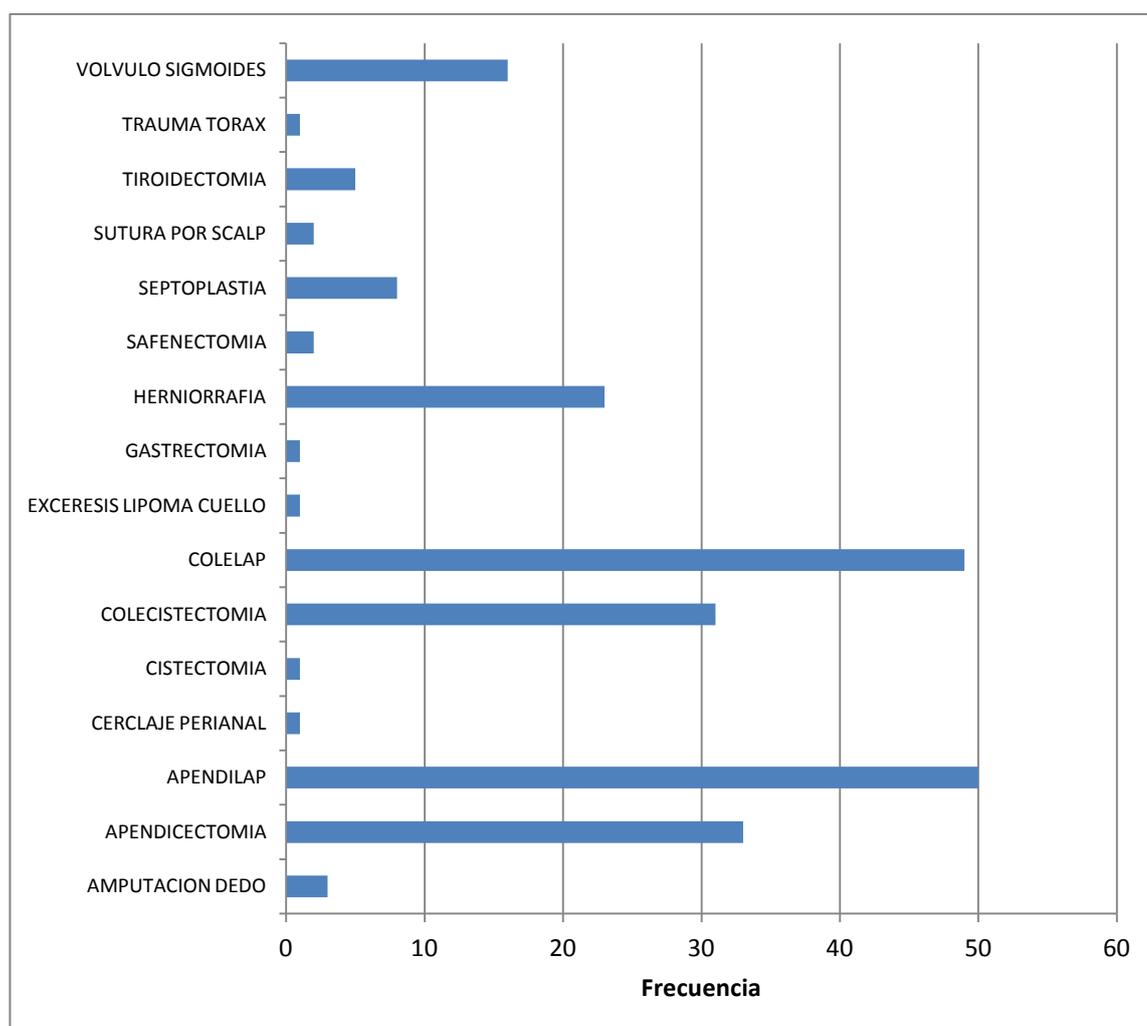
Tipo de intervención quirúrgica

Tabla 4. Distribución de 227 pacientes según tipo de intervención quirúrgica en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Tipo de intervención quirúrgica	Frecuencia	Porcentaje
AMPUTACION DEDO	3	1,3
APENDICECTOMIA	33	14,5
APENDILAP	50	22,0
CERCLAJE PERIANAL	1	,4
CISTECTOMIA	1	,4
COLECISTECTOMIA	31	13,7
COLELAP	49	21,6
EXCERESIS LIPOMA CUELLO	1	,4
GASTRECTOMIA	1	,4
HERNIORRAFIA	23	10,1
SAFENECTOMIA	2	,9
SEPTOPLASTIA	8	3,5
SUTURA POR SCALP	2	,9
TIROIDECTOMIA	5	2,2
TRAUMA TORAX	1	,4
VOLVULO SIGMOIDES	16	7,0
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos
Realizado por: Las autoras

Gráfico 4. Distribución de 227 pacientes según tipo de intervención quirúrgica en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 4
 Realizado por: Las autoras

La cirugía más prevalente en la población en estudio fue la de apendicitis vía laparoscópica con el 22% de la población, la colecistectomía vía laparoscópica representó un 21.6%, representando estas 2 cirugías las más prevalentes. En cuarto lugar se presentan las mismas cirugías pero llevadas a cabo de manera convencional (apendicetomía y colecistectomía), los demás tipos de cirugías efectuados son variados, y abarcan varias áreas de intervención: traumatología, herniorrafias, suturas, etc en menor porcentaje.

Días de hospitalización

Tabla 5. Distribución de 227 pacientes según tipo de intervención quirúrgica en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Días de hospitalización	Frecuencia	Porcentaje
<= 3	171	75,3
4 – 14	54	23,8
15-25	2	,9
Total	227	100,0

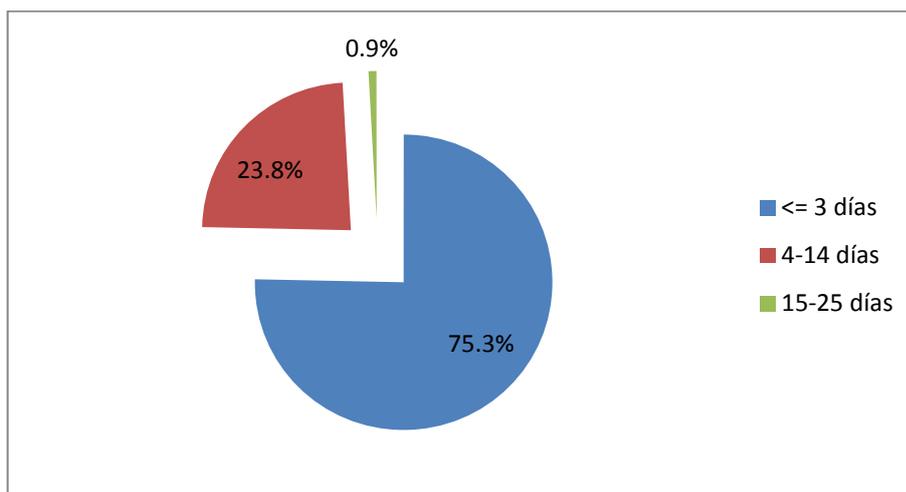
X= 3.19 días

DS= 2.16 años

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 5. Distribución de 227 pacientes según tipo de intervención quirúrgica en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 5

Realizado por: Las autoras

La media de los días de intervención fue de 3.19 días con una desviación estándar de 2.16 días. En el 75.3% de los casos los paciente permanecieron hospitalizados menos de 4 días, entre 4 y 14 días el 23.8% y el 0.9% de los pacientes permaneció hospitalizado entre 15 y 25 días.

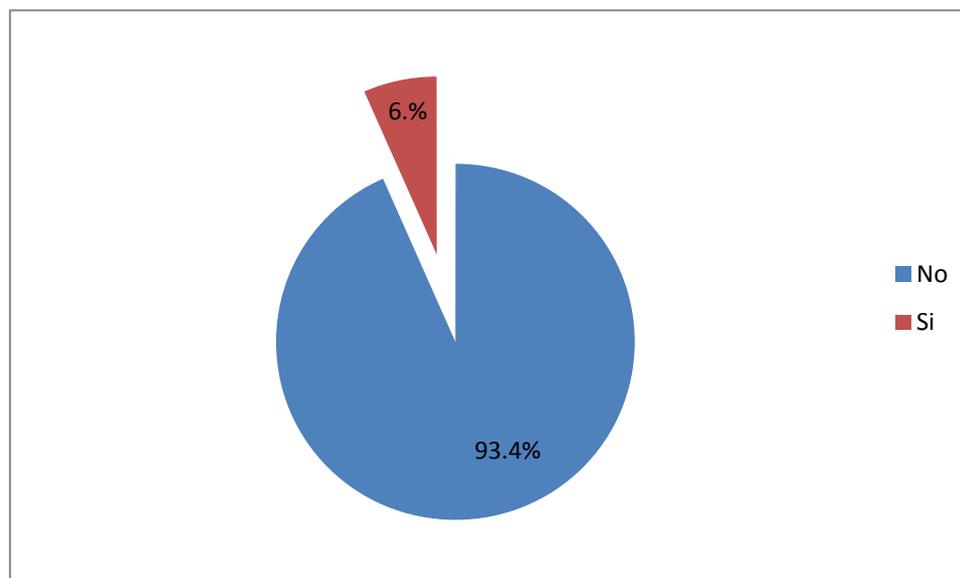
Información pre quirúrgica sobre el dolor

Tabla 6. Distribución de 227 pacientes según información pre quirúrgica sobre control del dolor en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Información sobre el control del dolor antes de la cirugía	Frecuencia	Porcentaje
No	212	93,4
Si	15	6,6
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos
Realizado por: Las autoras

Gráfico 6. Distribución de 227 pacientes según información pre quirúrgica sobre control del dolor en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 6
Realizado por: Las autoras

El 93,4% de la población no recibió información sobre el control del dolor antes de la cirugía.

Cuantificación del dolor prequirúrgico

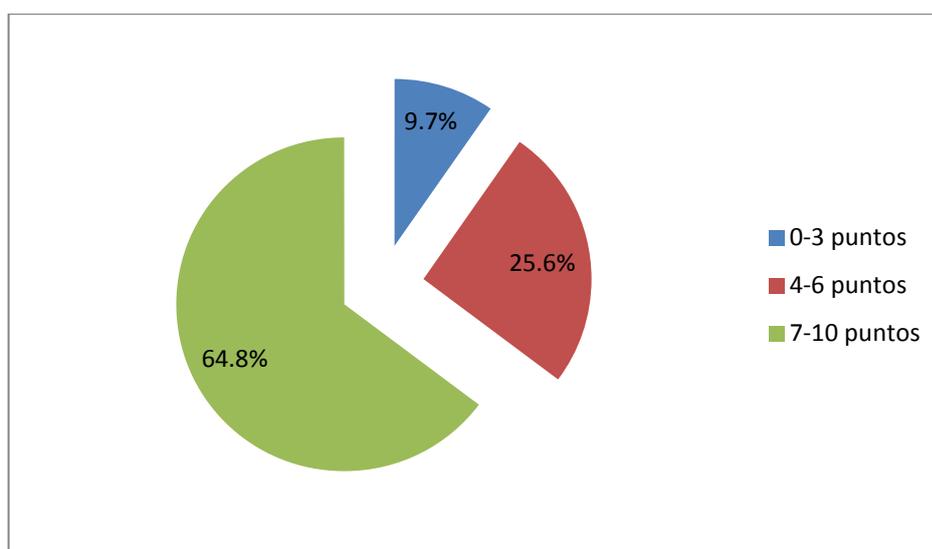
Tabla 7. Distribución de 227 pacientes según cuantificación del dolor pre quirúrgico en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Cuantificación del dolor según escala EVA pre quirúrgico	Frecuencia	Porcentaje
0-3	22	9,7
4 – 6	58	25,6
7-10	147	64,8
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 7. Distribución de 227 pacientes según cuantificación del dolor pre quirúrgico en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 7

Realizado por: Las autoras

Al momento de cuantificar el dolor pre cirugía se encontró que el 64.8% de la población presentó dolor intenso (7-10 puntos en la escala EVA), el 25.6% dolor moderado-grave (4-6 puntos en la escala EVA) y un 9.7% presentó dolor leve (0-3 puntos en la escala EVA).

Analgesia preoperatoria

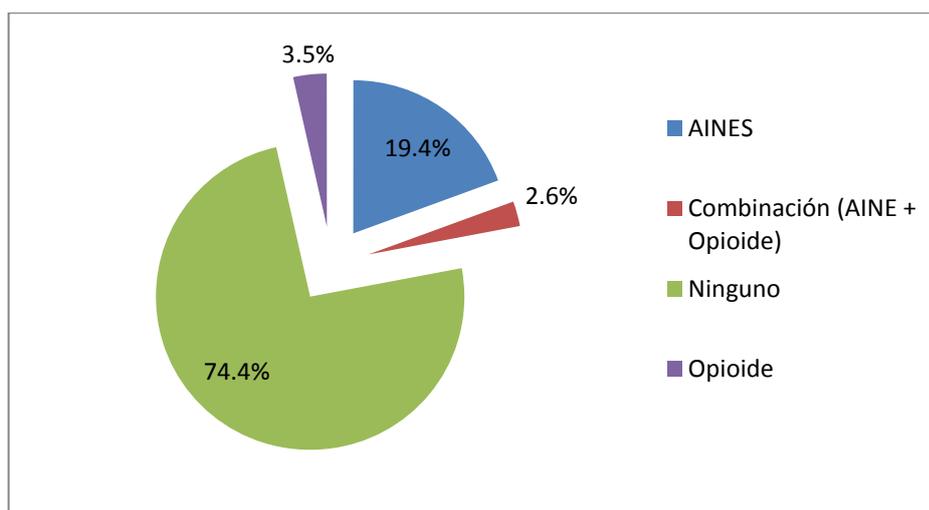
Tabla 8. Distribución de 227 pacientes según analgesia pre quirúrgica en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Analgesia preoperatoria	Frecuencia	Porcentaje
AINES	44	19,4
Combinación (AINE + Opiode)	6	2,6
Ninguno	169	74,4
Opiode	8	3,5
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 8. Distribución de 227 pacientes según analgesia pre quirúrgica en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 8

Realizado por: Las autoras

En el 74.4% de los casos no se utilizó ningún analgésico pre quirúrgico.

El analgésico más utilizado fueron los AINES con el 19.4%, se utilizó un opiode en el 3.5% de los casos y en el 2.6% de los casos se utilizaron combinaciones (AINE + Opiode)

Cuantificación del dolor postquirúrgico

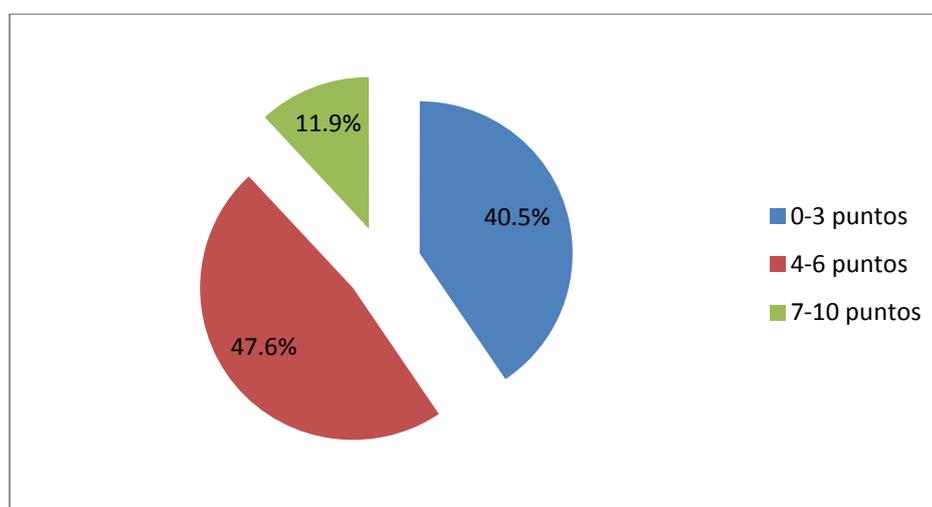
Tabla 9. Distribución de 227 pacientes según cuantificación del dolor post quirúrgico en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Cuantificación del dolor según escala EVA post quirúrgico	Frecuencia	Porcentaje
0-3	92	40,5
4 - 6	108	47,6
7-10	27	11,9
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 9. Distribución de 227 pacientes según cuantificación del dolor post quirúrgico en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 9

Realizado por: Las autoras

La cuantificación del dolor postquirúrgico por medio de la escala EVA reveló que el 47.6% presentó dolor moderado (4-6 puntos en la EVA); el 40.5% dolor leve (0-3 puntos en la EVA) y el 11.9% dolor intenso (7-10 puntos en la EVA)

Analgesia postoperatoria

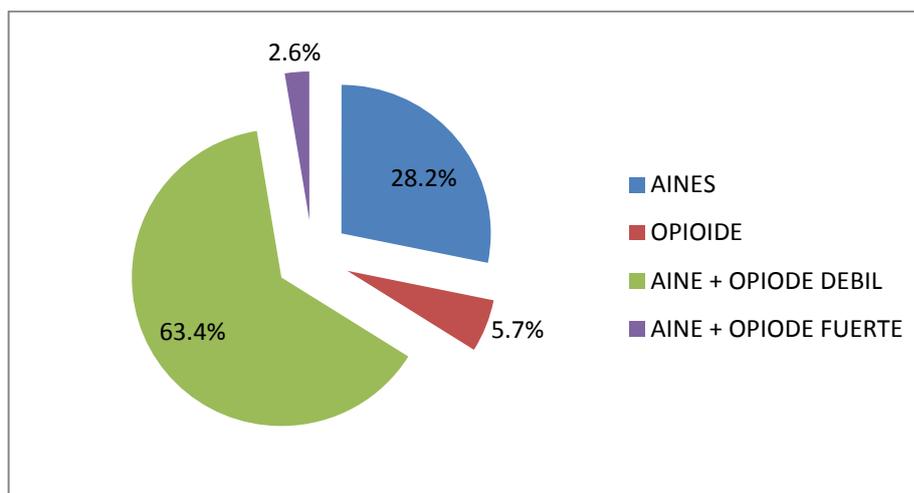
Tabla 10. Distribución de 227 pacientes según analgesia post quirúrgica en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Analgesia post quirúrgica	Frecuencia	Porcentaje
AINES	64	28,2
OPIOIDE	13	5,7
AINE + OPIOIDE DEBIL	144	63,4
AINE + OPIOIDE FUERTE	6	2,6
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 10. Distribución de 227 pacientes según analgesia post quirúrgica en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 10

Realizado por: Las autoras

En el periodo postoperatorio los analgésicos más prevalentes fueron las combinaciones entre un AINE y un opioide débil (Ketorolaco + Tramadol) el 63.4% de la población recibió esta combinación; los AINES fueron prescritos en el 28.2% de la población; en el 5.7% de los casos se utilizó únicamente un opioide (tramadol), y en el 2.6% se utilizó un AINE y un Opioide fuerte (morfina).

Dolor postoperatorio y actividad física

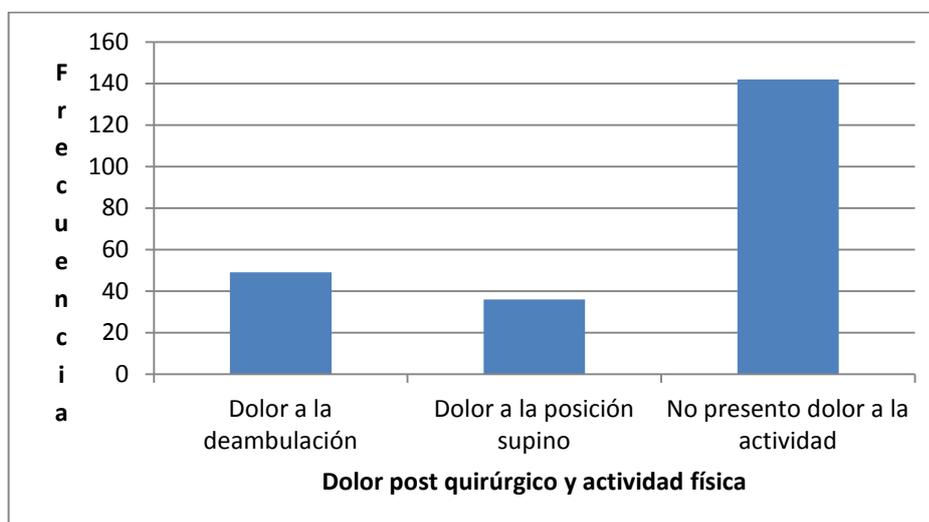
Tabla 11. Distribución de 227 pacientes según dolor post quirúrgico y actividad física en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Dolor post operatorio y actividad física	Frecuencia	Porcentaje
Dolor a la deambulaci3n	49	21,6
Dolor a la posici3n supino	36	15,9
No presento dolor a la actividad	142	62,6
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolecci3n de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 11. Distribuci3n de 227 pacientes segun dolor post quirúrgico y actividad física en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012



Fuente: Datos de tabla 11

Realizado por: Las autoras

El 62.6% de la poblaci3n no present3 dolor al realizar actividad física en el post quirúrgico, el 21.6% present3 dolor a la deambulaci3n y la minoría es decir el 15.9% present3 dolor a la posici3n supino.

Dolor postquirúrgico y sueño

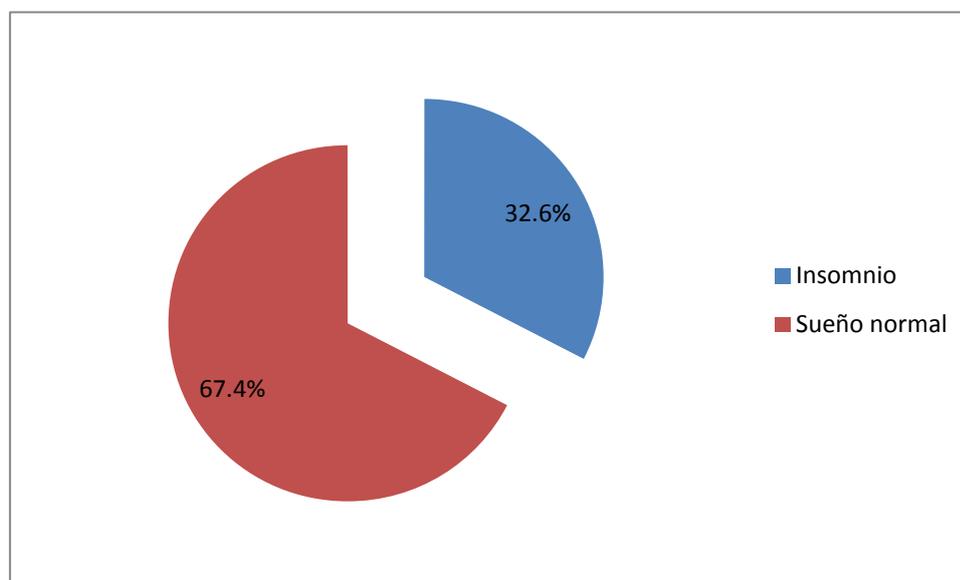
Tabla 12. Distribución de 227 pacientes según dolor post quirúrgico y sueño en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Dolor post quirúrgico y sueño	Frecuencia	Porcentaje
Insomnio	74	32,6
Sueño normal	153	67,4
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 12. Distribución de 227 pacientes según dolor post quirúrgico y sueño en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 12

Realizado por: Las autoras

El 67.4% de la población no presentó afectación del sueño en el postoperatorio, el 32.6% presentó insomnio.

Complicaciones postquirúrgicas

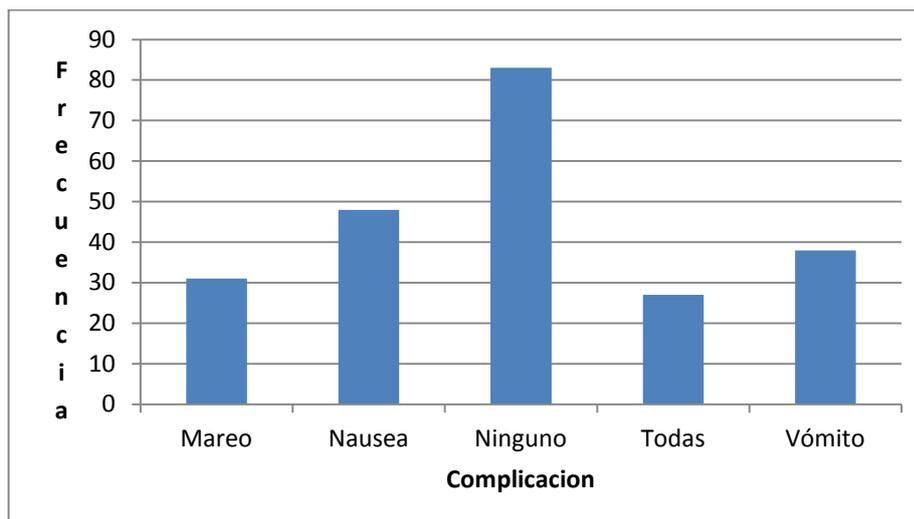
Tabla 13. Distribución de 227 pacientes según complicaciones postquirúrgicas en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Complicaciones postquirúrgicas	Frecuencia	Porcentaje
Mareo	31	13,7
Nausea	48	21,1
Ninguno	83	36,6
Todas	27	11,9
Vómito	38	16,7
Total	227	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

Gráfico 13. Distribución de 227 pacientes según complicaciones postquirúrgicas en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.



Fuente: Datos de tabla 13

Realizado por: Las autoras

La complicación más frecuente fue la presencia de náusea con el 21.1% de la población; el vómito se presentó en el 16.7%; el mareo en el 13.7% de la población, todas las anteriores se presentaron en el 11.9%. No presentaron ningún efecto secundario el 36.6% de la población

Resultados Indiferenciales

Intensidad del dolor y estancia hospitalaria

Tabla 14. Distribución de 227 pacientes según intensidad del dolor post quirúrgico y días de hospitalización en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Intensidad del dolor post quirúrgico		Días de Hospitalización			Total
		<= 3	4-14	15-25	
0-3 (Leve)	Recuento	74	17	1	92
	%	80,4%	18,5%	1,1%	100,0%
4 – 6 (Moderado)	Recuento	81	27	0	108
	%	75,0%	25,0%	,0%	100,0%
7-10 (Intenso)	Recuento	16	10	1	27
	%	59,3%	37,0%	3,7%	100,0%
Total	Recuento	171	54	2	227
	%	75,3%	23,8%	,9%	100,0%

Chi cuadrado: 7.832

Grados de Libertad: 4

Valor de p: 0.09

Fuente: Formulario de recolección de datos

Realizado por: Las autoras

En pacientes con un adecuado control de dolor postquirúrgico y que presentaron dolor leve en el 80% el periodo de estancia hospitalaria fue igual o menor a 3 días, un 18.5% permanecieron entre 4 y 14 días y el 1.1% entre 15 y 25 días.

En el grupo con dolor moderado, lo más prevalente fue que estos pacientes permanecieron menos de 4 días aunque el porcentaje es ligeramente menor en este grupo con el 75%, el 25% permaneció durante 4-14 días y el 0% de este grupo permaneció hospitalizado más de 14 días.

En el grupo con dolor postquirúrgico intenso el 75.3% permaneció hospitalizado menos de 4 días, el 37% entre 4-14 días y el 3.7% más de 14 días.

Es evidente la tendencia que se encontró, a más dolor mayor periodo de hospitalización, sin embargo estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p > 0.05$), No se encontró asociación entre la variable intensidad del dolor y días de hospitalización (chi cuadrado no significativo); pero estas tendencias deben ser tomadas en cuenta al momento de elegir un analgésico post quirúrgico pues la tendencia es a mayor dolor mayor estancia hospitalaria

Análisis comparativo entre las medias de la EVA pre y post quirúrgico

Tabla 15. Distribución de 227 pacientes según análisis comparativo entre las medias de la EVA pre y post quirúrgico en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2012.

Resumen de grupos									
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media				
Par 1	EVApre	7,07	227	2,384	,158				
	EVApost	4,15	227	2,150	,143				
		Diferencias relacionadas				T	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	EVApre - EVApost	2,921	3,438	,228	2,471	3,370	12,801	226	,000

Fuente: SPSS

Realizado por: Las autoras

Se analizan el mismo grupo de pacientes en 2 periodos diferentes (periodo 1: intensidad del dolor pre quirúrgico. Periodo 2: intensidad del dolor postquirúrgico), recordemos que en el periodo 1 en más del 75% de los casos no se utilizó analgesia y en caso de utilizarse se utilizó AINES, en el periodo 2 los AINES + Opiode débil (tramadol) fueron los más utilizados en más del 50% de los casos.

La hipótesis nula planteada para realizar el contraste fue: H0: La intensidad del dolor pre quirúrgico es igual a la intensidad del dolor postquirúrgico.

Se encontró un valor de t calculado en 12.801, para un 95% de confianza este valor supera el punto de corte para 226 grados de libertad y el valor de p le brinda significancia estadística, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna: H1: La intensidad del dolor pre quirúrgico es diferente a la intensidad del dolor postquirúrgico. Probablemente debido al uso adecuado de analgesia, en la mayoría de los casos AINES+ Tramadol

Discusión

Diferentes encuestas muestran que la presencia de dolor en los pacientes es una de las mayores preocupaciones en el ámbito de los Servicios de Medicina Intensiva y Quirúrgico, tanto entre el personal, como entre los familiares y entre los propios pacientes ingresados. (29) El control del dolor es uno de los objetivos tradicionales de los cuidados médicos. Sin embargo, y a pesar del progresivo conocimiento de los mecanismos fisiopatológicos de la producción del dolor y de la disponibilidad de fármacos efectivos, el dolor es todavía detectado y tratado inadecuadamente en la mayoría de los pacientes hospitalizados. Entre el 50 y el 90% de los pacientes ingresados en el hospital refieren haber sufrido dolor durante su estancia hospitalaria. (5)

Se planteó un estudio descriptivo para analizar las características de tratamiento y la cuantificación del dolor en pacientes sometidos a cirugías de diverso índole, la población fue en su mayoría de sexo masculino, con una media de edad de 43.44 años con una desviación estándar de la media de 18.70 años.

Uno de los primeros resultados que se obtuvieron fue que el 93.4% de los pacientes no recibieron información sobre el control del dolor, al respecto este porcentaje llama la atención, en un estudio realizado en España en el 2009 por Arbonés et al (7) encontró que el 42.2% de los pacientes refirió no haber recibido ningún tipo de información acerca del manejo del dolor. El impacto de la información sobre el dolor y las expectativas de los pacientes quirúrgicos ante el manejo del dolor son temas bien establecidos. La información escrita acerca del manejo del dolor postoperatorio distribuida antes de la valoración pre anestésica ambulatoria aumenta la calidad de la información retenida, facilita la discusión con el anestesiólogo y la aceptación de un programa de dolor postoperatorio (21).

Un artículo publicado recientemente (15) desde la perspectiva de los pacientes, valora telefónicamente a las 72 h de la cirugía los aspectos que ocasionan una mayor preocupación o que requieren más cuestiones en pacientes intervenidos ambulatoriamente, y destacan entre los ítems planteados cuál será la pauta analgésica al alta y si ésta permitirá mantener una actividad, los efectos indeseables de los analgésicos y cómo tratarlos, y finalmente las expectativas de su experiencia dolorosa.

El miedo a la adicción tiene menor importancia en la valoración que realizan los pacientes. Por lo tanto esta es una preocupación pendiente en la institución donde se realizó la investigación.

En la escala de valoración del dolor utilizada (EVA), en el pre quirúrgico la mayor prevalencia del dolor fue el intenso con el 64.8%, el dolor moderado representó el 25.6% y el dolor leve el 9.7%; hay que recordar que esta cuantificación fue realizada en los pacientes con dolor previo al ingreso del paciente, en el 74.4% de los casos no se le brindó al paciente ningún analgésico, en el 19.4% se utilizó AINES; en referencia a esta situación estudios previos realizados en medios hospitalarios (28,13) demuestran que entre el 45 y el 94% de los pacientes ingresados presentan dolor.

Los porcentajes son muy heterogéneos debido a la variedad de hospitales, servicios y cuestionarios donde se han realizado, en nuestro estudio se evidenció que el 100% de pacientes presentaron dolor, aunque de diferente intensidad, estos resultados difieren de la bibliografía sin embargo es de recordar que este dato es por la obtención de las muestras de pacientes con dolor pre quirúrgico y que fueron seleccionados únicamente para el servicio de cirugía, por lo tanto es de esperar tal variación, la estadística más cercana a la nuestra fue la de España donde en los servicios de Urgencias el 90% de pacientes acude por presentar dolor agudo o una agudización de su dolor crónico. (20). En cuanto al tratamiento recibido por los pacientes para su dolor, como hemos revisado en la mayoría de los casos no recibieron analgesia alguna y entre los que si recibieron fueron los AINES los más empleados; Álvarez et al (2) en un estudio llevado a cabo en 2495 urgencias encontró que los AINES son prescritos en el 56%, lo que difiere con lo encontrado en nuestro estudio pues en nuestro estudio se utilizó AINES en el 19.4% de la población, esta situación podría relacionarse con el concepto de no utilizar analgésicos hasta que no se llegue a un diagnóstico preciso sobre la afectación del paciente, sin embargo también se está discutiendo esta premisa, pues se ha establecido que el dolor persiste ante un cuadro grave aún ante la aplicación de analgesia.

Al analizar la prevalencia del dolor post quirúrgico se encontró que el 47.6% de la población incluida en el estudio presentó dolor moderado (4-6 puntos en la escala EVA), el 40.5% presentó dolor leve y el 11.9% dolor intenso o grave; al respecto Recientemente la Sociedad Española del Dolor (S.E.D.) ha llevado a cabo una

encuesta sobre incidencia de dolor postoperatorio en once hospitales (447 pacientes) de toda España. En los resultados preliminares comunicados, el 68% de los pacientes presentaba dolor en la primera hora del postoperatorio. (9)

En otros estudios realizados recientemente en España, la prevalencia de dolor postoperatorio es de 22%-67% en cirugía digestiva y de un 30%-35% en cirugía mayor ambulatoria. En una serie de 10.008 intervenciones de cirugía ambulatoria, la incidencia de dolor postoperatorio severo alcanzó el 5,3% a las 24 horas después de la cirugía. (25), al respecto del dolor intenso en nuestro estudio en el doble que lo registrado en los estudios españoles. En otro estudio llevado a cabo en España por Gallego et al (8) encontró, utilizando la misma herramienta que en nuestro estudio, que la intensidad del dolor en el momento de la entrevista fue de $3,08 \pm 2,35$. La mayor intensidad de dolor fue de $6,7 \pm 2,78$ y la menor de $0,89 \pm 1,57$. En el momento de la entrevista 157 pacientes (40,5%) refirieron dolor moderado y 62 (16%) dolor severo, estos datos no difieren significativamente de los encontrados en nuestro estudio.

En cuanto al tratamiento del dolor postquirúrgico se han pretendido establecer protocolos de manejo, sin poder llegar a un consenso, en nuestro estudio en el 63.4% de los casos se utilizaron combinaciones entre AINES y opioide débil (tramadol) para el tratamiento del dolor, el 28.2% de los pacientes recibieron AINES solos, un 5.7% únicamente Tramadol y en el 2.6% de la población se recurrió a AINES + Opiode fuerte (morfina), el manejo del dolor post quirúrgico busca los siguientes objetivos: minimizar el malestar del paciente, facilitar la recuperación postoperatoria, evitar las complicaciones deletéreas relacionada con el dolor, permitir una movilización activa y pasiva precoz para conseguir una plena recuperación funcional, eliminar o controlar de manera efectiva los efectos secundarios asociados a tratamiento y evitar la cronicidad del dolor. (16), hay que recordar además que el tratamiento del dolor no se limita únicamente a la aplicación de analgésicos.

El Consenso de expertos para el tratamiento del dolor (25) recomienda lo siguiente: Intenta realizar siempre que sea posible analgesia balanceada o multimodal, con el objetivo de obtener una analgesia eficaz con una disminución en la aparición de efectos adversos. En este sentido y cada vez con más frecuencia, la eficacia del tratamiento analgésico se evalúa no sólo por la disminución en la intensidad del dolor, sino también por la menor aparición de efectos adversos secundarios al

tratamiento. Por este motivo en los últimos años se han propuesto diversos métodos para analizar qué combinaciones obtienen los mayores efectos beneficiosos (analgesia) con el menor número de efectos secundarios, en definitiva como alcanzar el mayor "confort postoperatorio"; entre ellos se han de destacar el método de "búsqueda directa mediante optimización" para establecer con exactitud el efecto sinérgico de una determinada combinación.

En ambos casos se pretende determinar cuál es la combinación "óptima", con la que se consigue una mejor relación entre analgesia y efectos secundarios. La capacidad para disminuir los efectos secundarios y mejorar el efecto analgésico combinando analgésicos ha sido demostrada en estudios experimentales y clínicos. Sin embargo no siempre la administración simultánea de dos o más fármacos analgésicos es beneficiosa, por lo que se ha de evaluar minuciosamente el riesgo/beneficio de las asociaciones.

En nuestro estudio se evidenció que al parecer la combinación más utilizada fue la de AINES+ tramadol, Romero-Ruiz (18) recomienda el uso escalonado de los analgésicos empezando por los AINES y con combinaciones posteriores, recomienda el uso de los AINES con tramadol por sus bajos efectos secundarios y seguridad en su manejo, a más de su poder analgésico. Sin embargo hay que recapacitar sobre la individualidad de cada paciente, la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos, por lo tanto el tratamiento debe ser individualizado para cada paciente.

La actividad física fue afectada en un 37.5%, 21.6% de dolor a la deambulaci3n y un 15.9% de dolor a la posici3n supino), y se present3 insomnio en el 32.6% de la poblaci3n. La actividad f3sica es una de las variables que se debe tener en cuenta a momento posterior a una cirug3a, pues una pronta recuperaci3n en las actividades f3sicas contribuir3 a una pronta recuperaci3n, Serralta et al (20) encontr3 que el 50% de los pacientes estudiados pod3a realizar sus actividades cotidianas sin ning3n tipo de ayuda y sin dolor a los 4 d3as, y al d3a 11 se incorpor3 a sus actividades laborales, sin embargo este estudio no brind3 informaci3n sobre el tipo de analgésicos utilizados, en nuestro estudio la recuperaci3n en 24 horas es mayor a la reportada por este autor revisado, pues únicamente el 37.5% de la poblaci3n refiri3 dolor a la actividad f3sica, al parecer el uso de la combinaci3n AINE + tramadol es eficaz y controla adecuadamente el dolor permitiendo a reanudaci3n de las actividades f3sicas lo antes posible. El insomnio est3 relacionado con la

ansiedad del preoperatorio, estrés, dolor, ruido y alteración del entorno en el postoperatorio. Tras la intervención o el tratamiento, el paciente no debería experimentar ningún problema para conciliar el sueño, y ha de sentirse totalmente descansado, en nuestro estudio se presentó una prevalencia de insomnio del 32.6%, Betancourt (5) encontró una prevalencia de insomnio del 37% en pacientes sometidos a cirugía cardíaca, este resultado es muy parecido al encontrado en nuestro estudio.

En el 75.3% de los casos la estancia hospitalaria no superó los 3 días, estos resultados varían y son dependientes de varias variables como el tipo de cirugía, complicaciones etc., sin embargo son consideraciones generales que se debe de procurar que el paciente abandone el régimen hospitalario lo antes posible, para prevenir entre otras infecciones nosocomiales.

La náusea fue uno de las complicaciones más frecuentes representó el 36.6% del total, luego el vómito con el 16.7%, el mareo en el 13.7% de los casos y todas en el 11.9%. Las náuseas y vómitos postoperatorios constituyen una complicación frecuente de la cirugía, la anestesia y analgesia con opioides, su frecuencia alcanza valores tan altos como el 20 y 50%. (4). En nuestro estudio la prevalencia de éstas complicaciones es más elevada que la reportada en la bibliografía, debido tal vez a que en nuestro estudio se utiliza en la gran mayoría de los pacientes opioides débiles para el tratamiento del dolor.

La intensidad del dolor no se asoció con los días de hospitalización. Sin embargo se observó una tendencia que a menor dolor menor días de hospitalización. Al analizar las medias obtenidas en la escala EVA pre y postquirúrgico se encontró un valor de t-student para grupos relacionados, significativa, lo que nos indica que la intensidad del dolor se vio afectada por la analgesia utilizada en el postoperatorio.

El tratamiento del dolor post operatorio no debería ser en nuestro país un problema, ya que disponemos los conocimientos, los fármacos, la tecnología y la infraestructura para el correcto tratamiento. El origen del dolor es conocido en casi todos los pacientes, que es limitado en el tiempo y que responde casi un 100% a los tratamientos actuales, por lo que es incomprensible que los pacientes ingresados en el hospital padezcan un dolor moderado o intenso tras las intervenciones quirúrgicas.

CONCLUSIONES

- El 93.4% de pacientes no recibieron información sobre el manejo del dolor y permanecieron hospitalizados menos de 4 días el 75.3%
- La cuantificación del dolor mediante la EVA en el momento pre quirúrgico reportó que el 64.8% de la población presentaba dolor intenso (7-10 puntos escala EVA); en el pre quirúrgico no se utilizó analgesia alguna en el 74.4%, el grupo analgésico más utilizado fueron los AINES; se utilizaron en el 19.4%.
- La prevalencia del dolor post quirúrgico fue la siguiente: dolor leve (0-3 puntos en escala EVA) el 40.5%; dolor moderado (4-6 puntos en escala EVA) el 47.6% y dolor intenso (7-10 puntos en la escala EVA) el 11.9%; en el 63.4% de los pacientes el analgésico utilizado fue la combinación AINE + opioide débil (tramadol), se evidenció un control adecuado del dolor postquirúrgico, sin embargo a pesar de los recursos disponibles existió un 2.6% de pacientes con dolor intenso.
- El dolor postquirúrgico afectó la actividad física en un 21.6% para la deambulación y en un 15.9% para la posición supino, causó además un 32.6% de insomnio; la náusea, el vómito y el mareo fueron los síntomas acompañantes más prevalente en el postquirúrgico.
- No se encontró asociación entre la intensidad del dolor y los días de hospitalización, la cuantificación del dolor pre y postquirúrgico presentaron diferencias de medias significativas a favor del dolor postquirúrgico lo que indica un adecuado manejo del dolor.

RECOMENDACIONES

- El tratamiento del dolor debe ser un proceso integral, y el uso de analgésicos parte de una cadena estructurada de manejo, empezando por la adecuada provisión al paciente de información sobre el dolor.
- Los pacientes deberían recibir información oral y escrita sobre la importancia del tratamiento del dolor. También se les debe interrogar sobre sus expectativas acerca del dolor postoperatorio.
- Todos los pacientes deberían ser informados antes de la intervención sobre el método que se utilizará en su caso para valorar la intensidad del dolor y la eficacia del tratamiento analgésico, así como con qué frecuencia y quién realizará esta evaluación. Esta información se debería dar tanto durante la evaluación preoperatoria del paciente (visitapre-anestésica), como inmediatamente antes de la intervención. Es importante señalar que además de la información oral, que es la más útil, debe existir material escrito en forma de folletos informativos en los que se contemplen estos aspectos sobre el tratamiento del dolor.
- La instauración de protocolos de manejo del dolor en las instituciones en base a estudios de series y estudios controlados mejora la capacidad médica de un adecuado manejo del dolor, aplicar esas normas con las debidas modificaciones para nuestro medio es tarea de todos.
- La evaluación del dolor es un pilar fundamental al momento de analizar la satisfacción del usuario, por lo tanto debe dársele su espacio e importancia debida.
- Se debe continuar con otros estudios que permitan conocer más sobre este tema.

ANEXO I

HOJA DE REGISTRO

Fecha de ingreso:

Días de hospitalización

Sexo:

Edad:

Peso:

Tipo de intervención:

Recibió información del control del dolor previo a la intervención quirúrgica

- Si _____
- No _____

Escala de control del dolor preoperatorio (EVA) _____

Analgésicos preoperatorios utilizados _____

Escala de control del dolor posoperatorio (EVA) _____

Analgésicos y coadyuvantes posoperatorios utilizados: _____

El Dolor y actividad:

- Deambulación
- Supino
- ninguno

Dolor y sueño:

- Sueño normal
- Insomnio

Complicaciones:

- Nausea
- Vomito
- Mareo
- Ninguna
- Todas

ANEXO II

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo ----- con CI:-----

Entiendo y acepto, en colaborar con el equipo de estudio de Sofía Crespo y Ana María Molina, para el trabajo de tesis a cerca de "PREVALENCIA DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN EL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA".

Que la información que se recolecte será desde mi ficha médica y la entrevista será con fines de investigación.

El objetivo del trabajo de investigación es determinar si el manejo de dolor ayuda al paciente a un adecuado manejo postoperatorio. El mismo que no intervendrá en mi tratamiento preestablecido por médico tratante.

Fecha:

Firma:

ANEXO III

RESPONSABILIDAD

La presente investigación es total confidencia y responsabilidad de las autoras

Sofía Marisol Crespo Vicuña
CI:0301502530

Ana María Molina Rivera
CI: 0104427893

ANEXO IV

CERTIFICACIÓN

Cuenca Junio de 2012.

Dr.
Vicente Pérez Cordero
DIRECTOR DE TESIS.

CERTIFICA:

Que ha supervisado el presente trabajo titulado: **“PREVALENCIA DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN EL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA. PERIODO 2011”** el mismo que está de acuerdo a los establecido por la Facultad de Medicina de la Universidad del Azuay, por consiguiente autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Dr. Vicente Pérez Cordero

ANEXO V

CERTIFICACIÓN

Cuenca Junio de 2012.

Dr.
Fabricio Lafebre
ASESOR DE TESIS.

CERTIFICA:

Que ha supervisado el presente trabajo titulado: **“PREVALENCIA DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN EL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA. PERIODO 2011”** el mismo que está de acuerdo a los establecido por la Facultad de Medicina de la Universidad del Azuay, por consiguiente autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Dr. Fabricio Lafebre

ANEXO VI

ARTICULO EN PDF, BASE DE DATOS

BIBLIOGRAFIA

1. AEC, GEDOS, SEDAR y SED. Dolor post operatorio en España. Documento de consenso de expertos. 2005. Disponible en: http://www.aecirujanos.es/libreria_virtual/Documento_consenso_dolor_postoperatorio.pdf
2. AGUILERA C, ARNAUD JM, BOSCH C, et al. Analgesicos en el período postoperatorio de intervenciones abdominales. Grupo de estudio sobre analgesia postoperatoria de la Sociedad Española de Farmacología Clínica Med Clín (Barc) 1997; 108: 136-40.
3. ÁLAVAREZ B., GARCIA A., MUNOZ B, et al. Uso de analgésicos en un servicio de urgencias. 1999. Disponible en: <http://www.sedolor.es/ponencia.php?id=217>
4. ARBONES E., MONTES A., RIU M., FARRIOLS C., MININGUEZ S.. El dolor en los pacientes hospitalizados: estudio transversal de la información, la evaluación y el tratamiento. Rev. Soc. Esp. Dolor [revista en la Internet]. 2009 Sep [citado 2012 Mar 29] ; 16(6): 314-322. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462009000600004&Ing=es
5. BETANCOURT J. Manejo postoperatorio de cirugía cardiovascular del adulto. 2011. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/anestesiologia/postop_en_cir_card..pdf
6. BINHAS M, ROUDOT-THORAVAL F, THOMINET D, MAISON P, MARTY J. Impact of written information describing postoperative pain management on patient agreement with proposed treatment. Eur J Anaesthesiol. 2008;25:884-90. Disponible en: <http://bj.oxfordjournals.org/content/107/2/180.abstract>
7. BLAND JH. Metabolismo del agua y los electrolitos en clínica. Editor GUYA Pablo. Junio. 1965, vol 9, no 22, p 432.
8. BONICA JJ. Definitions and taxonomy of pain. En BONICA JJ. The management of pain. 2nd edition. Philadelphia: Lea & Febiger.1990: 18-27.
9. BONICA JJ. *General considerations of chronic pain*. Vol. 3, no. 2, p 180-196.
10. BONICA JJ, PROCACCI P. *General considerations of acute pain*. Vol. 3, no. 2, p. 159-179.

11. CORTES, Jhon. Historia de la analgesia, Editor RODAS, Pablo. Enero 1995, vol. 42, no. 12, p. 125-133.
12. CORTES Jhon., FRANCO A. Historia de la analgesia En: El dolor. Un enfoque multidisciplinar. Editor: LOPEZ GUERRERO. Mayo 1996, vol. 5. no 17, p 139-156.
13. CRUE BL. Chronic Pain. Spectrum Publications. New York 1979.
14. GALLEGO J. I., RODRIGUEZ DE LA TORRE M. R., Vázquez-Guerrero J. C., Gil M.. Estimación de la prevalencia e intensidad del dolor postoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes. Rev. Soc. Esp. Dolor [revista en la Internet]. 2004 Mayo [citado 2012 Mar 30] ; 11(4): 35-40. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462004000400003&lng=es
15. HERNANDEZ CASTRO, J. J. & MORENO BENAVIDES, C. (Eds.) (2005). Medicina del dolor. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario, pp. 446.
16. *International Association for the Study of Pain, Subcommittee on Taxonomy. Classification of Chronic Pain. Pain* 1986; 3:S3-S12 y S216-S221.
17. Kastanias P, Denny K, Robinson S, Sabo K, Snaith K. What do adultsurgicalpatientsreallywanttoknowabotpain and painmanagement? *PainManagNurs.* 2009;10:22-31. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S113480460972539X>
18. MACIEWICZ R, Martin JB. *Pain: pathophysiology and management.* En WILLIAM JD., BRAUNWALD E., ISSELBACHER KJ., PETERSDORF RG., MARTIN JB., FAUCI AS., Root RK (Eds) Principles of Internal Medicine. 12 th edition. McGraw-Hill, New York,1991.
19. MELOTTI RM., SAMOLSKY BG., RICCI E, CHIAIRI P., GIACINTO I, CAROSI F, et al. *Painprevalence and predictorsamonginpatients in a majorItalianteaching hospital.* A baselinesurveytowards a pain free hospital. *Eur J Pain.* 2005;9:485.
20. MERRSKEY H. Pain terms: Alist with definitions and notes on usage. Recommended by IASP Subcomittee on Taxonomy. *Pain* 1979;6:249-252.
21. MIRABAL C, LOPEZ N, BORROTO L. Náuseas y vómitos postoperatorios. El pequeño gran problema. 2011. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol14_supl1_08/revisiones/r9_v14_supl108.htm

22. MUGABURE B. Tratamiento del dolor agudo en urgencias. 2011. Disponible en:
<http://www.urgenciasdonostia.org/Portals/0/Medicos/Presentaciones/2010/12%202010-04-20%20Tratamiento%20del%20dolor.pdf>
23. NOVAES MA, KNOBEL E, BORK AM, PAVAO OF, NOGUERA-Martins LA, FERRAZ MB. Stressors in ICU: *perception of the patient, relatives and healthcare team*. Intensive Care Med. 1999; 25:1421-6
24. PARDO C., MUNOZ T., CHAMORO C.. Monitorización del dolor: Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC. Med. Intensiva [revista en la Internet]. 2006 Nov [citado 2012 Mar 29]; 30(8): 379-385. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000800004&lng=es. Acceso en 2 Abril 2012
25. Poisson-Salomon AS, BRASSEUR L, LORY C, et al. Audit of the management of postoperative pain. Presse. Med 1996; 22-25: 1013-7.
26. ROMERO RUIZ M. Protocolo de control del dolor y la inflamación postquirúrgica. Una aproximación racional. RCOE, 2006, Vol 11, Nº2, 205-215. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v11n2/205_215.pdf
27. Santeularia M, Catalá E, Cortada M, et al. Nuevas tendencias en el tratamiento del dolor post operatorio en cirugía general y digestiva. Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor, Hospital Universitario de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. Disponible en: http://www.aecirujanos.es/revisiones_cirugia/2009/Agosto1_2009.pdf
28. SAUERBRUCH F, WENKE H. El dolor. Su naturaleza y significación. Ediciones Zeus. Barcelona 1962.
29. SERRALTA A, BUEBO J, SANHAHUA A, et al. Evolución del dolor postoperatorio en la colecistectomía laparoscópica bajo anestesia-analgésia multimodal en régimen ambulatorio. Rev. Esp. Anestesiología. Reanim. 2002; 49: 461-467. Disponible en: http://www.sedar.es/vieja/restringido/2002/n9_2002/461-467.pdf
30. Valoración socioepidemiológica del paciente mayor de 65 años con dolor crónico no oncológico. Sociedad Española del Dolor (SED); 16 de noviembre 2004 (en prensa).
31. VALLANO A, MALOUF J, PAYRULE, BUENO JE; Catalan Research Group for Studying Pain in Hospital. Prevalence of pain in adults admitted to Catalan hospitals: a cross-sectional study. Eur J Pain. 2006;10:721-31.