

MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO CON MORFINA EN ANESTESIA ESPINAL EN CIRUGÍA GINECO-OBSTÉTRICA DE LA FUNDACIÓN PABLO JARAMILLO CRESPO.

Md. Jeanneth Patricia Tapia Cárdenas

Especialista en Ginecología y Obstetricia
Docente de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca
janethtapiac@hotmail.com

Dra. Zoila Katherine Salazar Torres

Especialista en Ginecología y Obstetricia
Docente de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca
Katherine_246@hotmail.com

Dr. Luis Augusto Ferreira

Especialista en Ginecología y Obstetricia
Médico Clínica del César Valledupar-Colombia
baleta15@hotmail.com

Dr. Máximo Gregorio Orellana Izquierda

Especialista en Anestesiología
Médico tratante del Hospital Vicente Corral Moscoso y de la Clínica Humanitaria Pablo Jaramillo
morellana10@hotmail.com

Byron Sebastián Tapia Cárdenas

Estudiante de la Universidad Politécnica Salesiana
xsebastapia@gmail.com

Md. Carlos Fernando Tapia Cárdenas

Residente del SIS-ECU Centro de Salud de Portovelo.
car84@gmail.com

Md. Mayra Jamileth Tapia Cárdenas

Médico en ejercicio privado
may_t@hotmail.com

María Auxiliadora Tapia Cárdenas

Estudiante de la Universidad Católica de Cuenca
marytc@hotmail.com

CONFLICTO DE INTERESES

No existe conflicto de intereses

Fecha de Recepción: 01/06/2014

Fecha de Aprobación: 24/09/2015

ARTÍCULO ORIGINAL
Original Article

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la eficacia del tratamiento del dolor postoperatorio con el uso de la morfina en anestesia conductiva en pacientes con cirugía ginecológica, obstétrica. Fundación Pablo Jaramillo Crespo; septiembre-diciembre de 2011.

Métodos: Estudio observacional, analítico, prospectivo y cuantitativo. Se incluyeron, con la clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) I y II a 231 pacientes, entre 15 y 65 años, hospitalizadas en la Fundación Pablo Jaramillo Crespo, por cirugía ginecológica-obstétrica, realizadas desde septiembre a diciembre de 2011. Se administraron dosis de morfina: 2 mg para epidural y 0,2 mg para anestesia raquídea. El dolor fue evaluado a las 12 y 24 horas, con la escala visual analógica de la intensidad del dolor (EVA).

Resultados: La morfina utilizada no tuvo preservantes; se observó que la anestesia raquídea muestra una ligera ventaja a la epidural, con mejor tolerancia al dolor a las 12 y 24 horas ($p < 0.05$).

No hubo relación entre la etiología de las cirugías ginecológicas y obstétricas con el dolor a las 12 y 24 horas ($p > 0.05$).

En 25.78 % de los casos, la analgesia de la morfina, por administración raquídea, se complementó con el uso de ketorolaco por vía intravenosa. Un 49.2% de las pacientes no mostró efectos secundarios; de estos, los más observados fueron: el prurito (13.14 %), retención urinaria (11.3%), náuseas (9.8%) y vómitos (6.9%).

Conclusión: el uso de morfina en dosis: 2 mg para epidural y 0.2 mg para anestesia raquídea, proporciona una favorable recuperación del dolor en las pacientes con cirugía ginecológica y obstétrica. Los efectos secundarios provocados por su administración pueden manejarse de manera eficiente sin alterar la recuperación postoperatoria.

DeCS: Cirugía, procedimientos Quirúrgicos Ginecológicos, procedimientos Quirúrgicos Obstétricos, dolor posoperatorio, morfina.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the efficacy of the treatment in postoperative pain with the use of morphine in conductive anesthesia in patients with gynecological obstetric surgery. Pablo Jaramillo Crespo Foundation; September-December 2011, Cuenca 2015.

Methods: It is an observational, analytical, prospective and quantitative study. They included, with the classification of the American Society of Anesthesiologists (ASA) I and II, to 231 patients between 15 and 65 years, who were hospitalized in the Pablo Jaramillo Crespo Foundation for gynecological-obstetric surgery, conducted from September to December 2011. Doses of morphine were administered: 2 mg for epidural and 0.2 mg for spinal anesthesia. The pain was assessed at 12 and 24 hours, with the visual analog scale of pain intensity (VAS).

Results: The morphine used did not have preservatives. It was observed that spinal anesthesia shows a slight advantage to the epidural, with better tolerance to pain at

12 and 24 hours ($p < 0.05$). There was no a relationship between the etiology of obstetric and gynecological surgeries with pain at 12 and 24 hours ($p > 0.05$).

In 25.78% of cases, the morphine analgesia for spinal administration was supplemented using ketorolac intravenously. A 49.2% of patients did not show side effects of these. The most observed were: pruritus (13.14%), urinary retention (11.3%), nausea (9.8%) and vomiting (6.9%).

Conclusion: The use of morphine dose: 2 mg for epidural and 0,2 mg for spinal anesthesia, provides a favorable recovery of pain in patients with gynecological and obstetric surgery. The side effects caused by their administration can be handled efficiently without altering the postoperative recovery.

Key words

Surgery, Gynecologic Surgical Procedures, Obstetric Surgical Procedures, Pain, Postoperative, Morphinum

INTRODUCCIÓN

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (International Association for the Study of Pain, AISP) ha definido al dolor como "una experiencia sensitiva y emocional desagradable, en relación con daño tisular real o potencial, descrito en términos de tal daño" ⁽¹⁾. El dolor postoperatorio es un dolor agudo que aparece como consecuencia del acto quirúrgico ⁽²⁾.

Existen múltiples factores asociados con la variabilidad del dolor como por ejemplo, el estado de ansiedad, la predisposición a la somatización de síntomas, la edad y factores genéticos. Una adecuada evaluación del dolor postoperatorio de las pacientes obstétricas y ginecológicas permitirá realizar intervenciones analgésicas oportunas, con una mayor satisfacción y con una menor frecuencia de aparición de dolor crónico ⁽³⁾.

La literatura apoya el uso de opioides, a través de un catéter para alcanzar una adecuada analgesia postoperatoria en comparación con su uso intravenoso o intramuscular. En aquellas pacientes con anestesia regional subaracnoidea, el beneficio de la aplicación de un opioide ha demostrado adecuados niveles de analgesia postoperatoria. Una ventaja del manejo con morfina espinal es que, por esta vía la analgesia alcanzada dura 24 horas ⁽⁴⁾. Diferentes autores han demostrado las grandes ventajas que ofrece una adecuada analgesia a las pacientes durante el postoperatorio inmediato de una cesárea, especialmente aquellas que tienen catéter epidural ⁽⁵⁾.

El dolor postoperatorio después de una cirugía ginecológica, puede ser controlado con la administración de dosis bajas de opioides intratecales, con pocos efectos secundarios, una duración adecuada de la analgesia para el tiempo de hospitalización y un requerimiento menor de analgésicos opiáceos por vía intravenosa. Cuando se utiliza la administración intratecal, son suficientes dosis equivalentes al 10% de las epidurales para conseguir los mismos efectos analgésicos ⁽⁴⁾.

La vía de eliminación morfínica primordialmente es por la urinaria y biliar. El 90% de la dosis administrada se elimina por el riñón en 24 horas, mientras que del 7% al 10% se elimina

por las heces. Es por ello que se debe tomar consideración especial en pacientes con disfunción renal, ya que podría producirse una acumulación de metabolitos, aumentando peligrosamente el riesgo de toxicidad. La morfina se clasifica dentro de la categoría C de riesgo en el embarazo, traspasando a la categoría D cuando se administra en dosis superiores y por períodos prolongados o próximos al parto ⁽⁶⁾.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional, analítico, prospectivo y cuantitativo.

UNIVERSO

El universo fue conformado por 247 pacientes, ingresadas para cirugías ginecológicas u obstétricas entre septiembre y diciembre del 2011. El área de estudio fue la Fundación Pablo Jaramillo Crespo, en la unidad de Ginecología y Obstetricia.

MUESTRA DE ESTUDIO

Se tomó la muestra por conveniencia de 231 pacientes del universo; se eliminaron 10 pacientes debido a que no aceptaron el procedimiento; 5 pacientes que superaron el rango de edad para los criterios de inclusión y 1 paciente que se la clasificó dentro del ASA IV.

Criterios de Inclusión: Pacientes de sexo femenino, con edades comprendidas entre 15 y 65 años y estado físico de la ASA I, II para cirugías gineco-obstétricas.

Criterios de Exclusión: Pacientes con coagulopatía o trastornos plaquetarios demostrados: patología intracraneana, neuropatías periféricas de miembros inferiores, sepsis o fiebre de origen desconocido, cualquier contraindicación a la técnica raquídea y/o epidural y quienes no autoricen el procedimiento mediante el consentimiento informado.

PROCEDIMIENTOS

La monitorización básica realizada en el momento que la usuaria pasó a quirófano, fue la recomendada por la Sociedad Española de

Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del dolor (SEDAR): frecuencia cardíaca, electrocardiografía, pulsioximetría y presión arterial incruenta. La paciente fue colocada en posición sentada, bajo normas de asepsia y antisepsia estricta en la región lumbo-sacra, se colocó alcohol yodado, según protocolo de la institución. Se infiltró: 3 a 5 cc de lidocaína en la piel, con aguja para anestesia raquídea # 26 y para epidural aguja # 18. Se realizó la aplicación de la anestesia en los espacios lumbares L3-L4 o L4-L5; para anestesia raquídea se utilizó: bupivacaína hiperbárica al 0.5%: 3cc (15 mg) más morfina 0.2 mg, y para anestesia peridural se empleó: bupivacaína isobárica al 5%: 15 cc (75 mg) más 2 mg de morfina. Todos los medicamentos se dosificaron juntos en una sola jeringa desechable, se inyectaron en el espacio subaracnoideo o epidural respectivamente, en un tiempo aproximado de 60 segundos.

Se evaluó el nivel anestésico por cambios en la percepción térmica, cutánea bilateral y movilidad. Durante el acto quirúrgico se administró oxígeno suplementario por cánula nasal a 2-3 l/min. Se aplicó, dependiendo del caso, por vía intravenosa: metoclopramida 10mg u

ondansetrón 8 mg, ranitidina 50 mg, dexametasona 8 mg; además, como profilaxis antibiótica cefazolina 1gr.

Se evaluó el dolor postoperatorio utilizando la escala visual analógica de la intensidad del dolor (EVA). Esta escala fue presentada a la paciente el día de la cirugía, para que la conociera y comprendiera su significado y así la pudiera identificar fácilmente, partiendo de 0 que significa ausencia de dolor, hasta 10 que es un dolor intenso. La evaluación del dolor postoperatorio se realizó a las 12 y 24 horas luego de las cirugías.

Las variables analizadas en la investigación fueron: edad, ASA, tipo de cirugía, etiología de la cirugía, tipo de anestesia, efectos secundarios, medicamentos coadyuvantes. Los datos recolectados fueron extraídos por medio del registro de formularios de las fichas médicas de las pacientes; se codificó y se creó una base de datos en el programa Excel. La caracterización de la muestra se realizó con herramientas de estadística descriptiva, con la ayuda del software estadístico SPSS 15.0. Los datos fueron representados mediante gráficos y tablas.

RESULTADOS

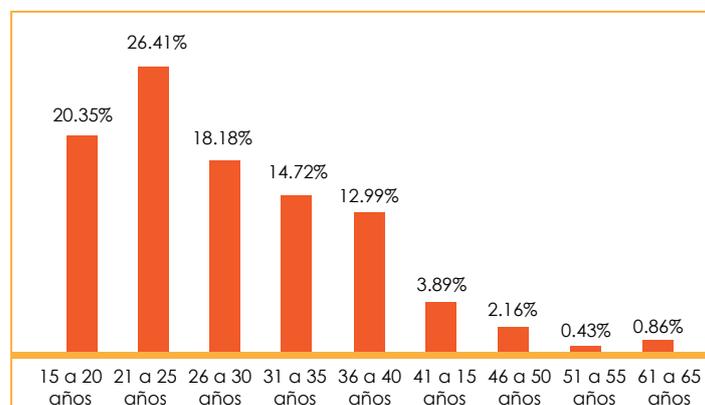
Para documentar la eficacia analgésica de la morfina espinal en la cirugía gineco-obstétrica y la aparición de efectos secundarios, se

evaluó de manera prospectiva a un total de 231 mujeres atendidas en la Fundación Pablo Jaramillo.

EDAD DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO Y CONTROL DEL DOLOR Anestesia conductiva más morfina, según edad de las mujeres estudiadas

Gráfico 1

Distribución de las 231 pacientes de cirugía ginecológica-obstétrica con anestesia conductiva, más morfina para el control del dolor posoperatorio. Según edad. Cuenca 2011



Fuente: Formulario de recolección de datos.
Realizado por: Autores.

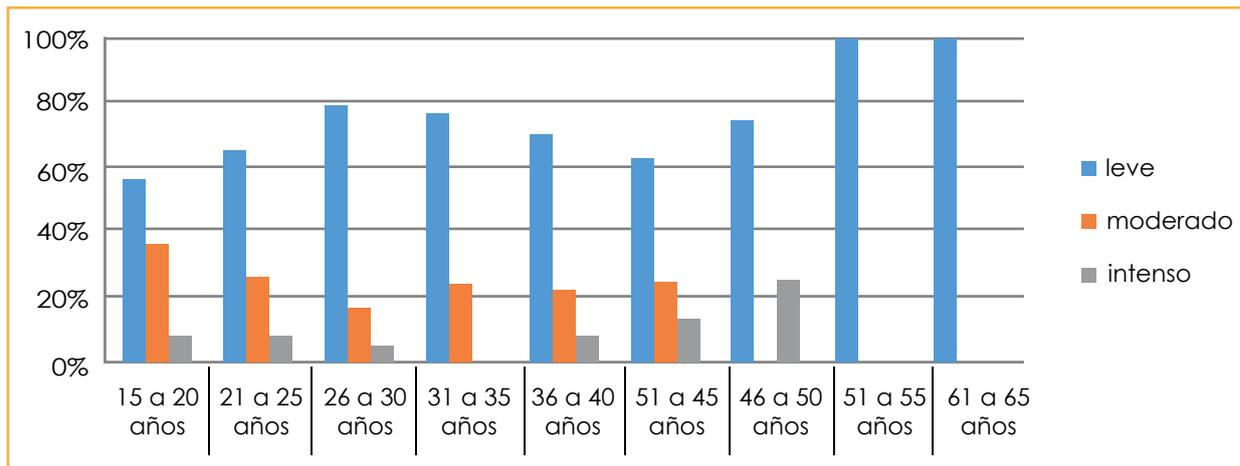
La menor edad de las pacientes fue de 15 años, mientras la mayor de 62 años. La media de 28.06 y la desviación estandar de 8.49. La mayoría de mujeres estudiadas, se situaron en un rango de edad de 21 a 25 años que corresponde al 26.4%; además, las usuarias

entre 15 y 20 años tuvieron un porcentaje alto de intervenciones gineco-obstétricas, que correspondieron a un 20.35%, mientras tanto, la población de 46 a 65 años el número de intervenciones fue bajo, con un porcentaje del 3.45%.

Anestesia conductiva más morfina para el control del dolor, según edad y dolor a las 12 horas

Gráfico 2

Distribución de las 231 pacientes de cirugía ginecológica-obstétrica con anestesia conductiva más morfina. Según edad y control del dolor a las 12 horas. Cuenca 2011



Fuente: Formulario de recolección de datos.
Realizado por: Autores.

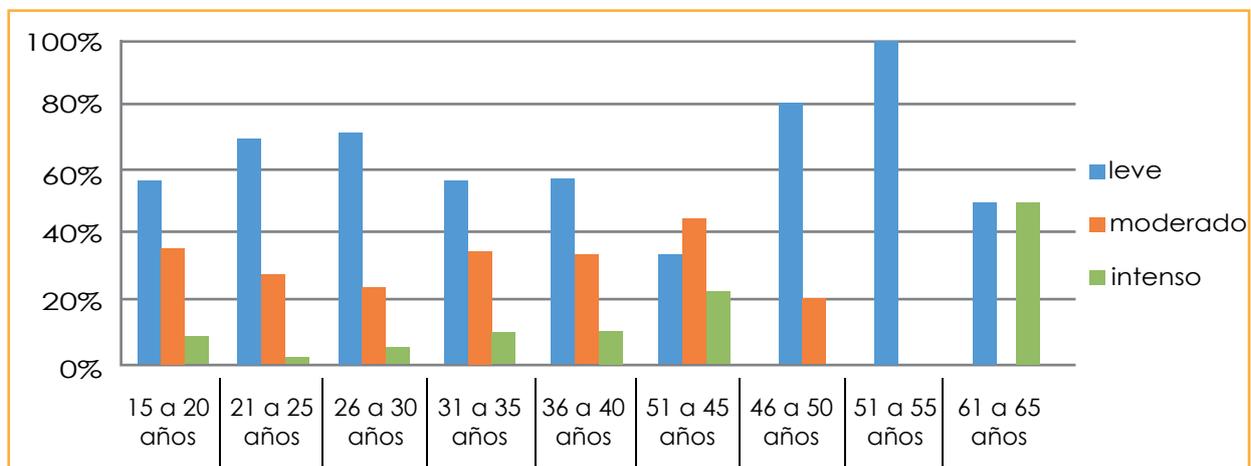
Comparando las edades y control del dolor a las 12 horas, de acuerdo a la escala numérica del dolor, se encontró, un grupo mayoritario de 61 pacientes, cuyo rango de edad oscila entre 21 – 25 años: el 65.5% (40 pacientes) refirió dolor leve; 26.2% (16 pacientes) con dolor

moderado y un 8.1% (5 pacientes) sintió dolor intenso. Otro grupo de 42 pacientes de entre 26 – 30 años, sintió dolor leve un 78.5% (33 pacientes), 16.6% (7 pacientes) con dolor moderado y 4.7% (2 pacientes) con dolor intenso.

Anestesia conductiva más morfina para el control del dolor, según edad y dolor a las 24 horas

Gráfico 3

Distribución de las 231 pacientes de cirugía ginecológica-obstétrica con anestesia conductiva más morfina. Según edad y control del dolor a las 24 horas. Cuenca 2011



Fuente: Formulario de recolección de datos.
Realizado por: Autores.

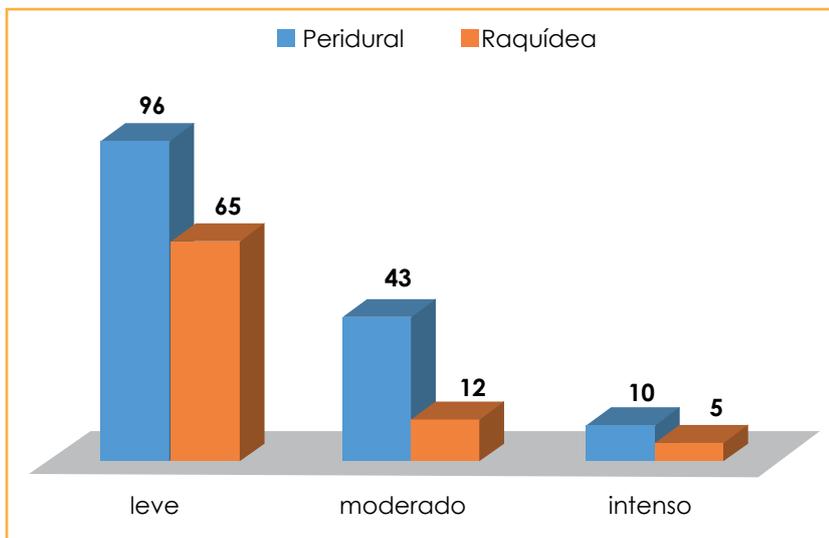
En lo que respecta al control del dolor a las 24 horas y la edad, se encontró: entre 21 – 25 años, un 63.9% (39 pacientes) con dolor leve, un 27.8% (17 pacientes) con dolor moderado y un 8.1% (5 pacientes) con dolor intenso de del

grupo de 26 – 30 años, con dolor leve, un 71% (30 pacientes), 23% (10 pacientes) con dolor moderado y 4.7% (2 pacientes) con dolor intenso.

**TIPO DE ANESTESIA Y CONTROL DEL DOLOR:
Anestesia conductiva más morfina, según tipo de anestesia y presentación del dolor a las 12 horas**

Gráfico 4

Distribución de las 231 pacientes de cirugía ginecológica-obstétrica, con anestesia conductiva más morfina, para el control del dolor posoperatorio a las 12 horas. Según tipo de anestesia. Cuenca 2011



Fuente: Formulario de recolección de datos.
Realizado por: Autores.

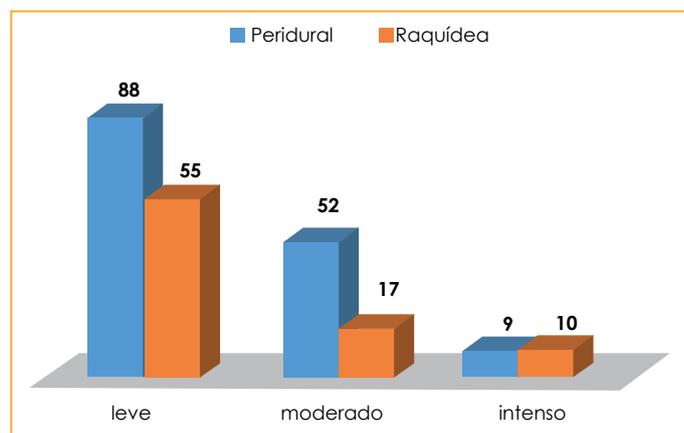
Para la anestesia conductiva se utilizó en la vía peridural, en 64.5% (149 pacientes) bupivacaína hiperbárica al 0.5%: 3 cc (15 mg) más morfina 0.2 mg; en cambio, por vía raquídea, en 35.5% (82 pacientes) se administró: bupivacaína isobárica al 5%: 15 cc (75 mg) más 2 mg de morfina. El control del dolor a las 12 horas, relacionado con el tipo de anestesia, se encontró: en las pacientes recibieron anestesia raquídea: 65 presentaron dolor leve (79%), 12 dolor moderado (14.6%) y 5 intenso (6%) y en las usuarias que se les aplicó anestesia peridural: 96 pacientes presentaron dolor leve (64.4%), 43 dolor moderado (28.8%) y 10 dolor intenso (6.7%).

Anestesia conductiva más morfina, según tipo de anestesia y presentación del dolor a las 24 horas

Gráfico 5

Distribución de las 231 pacientes de cirugía ginecológica-obstétrica, con anestesia conductiva más morfina, para el control del dolor posoperatorio a las 24 horas. Según tipo de anestesia. Cuenca 2011

En cuanto al control del dolor a las 24 horas y el tipo de anestesia, de las 82 pacientes que recibieron anestesia raquídea, 55 presentaron dolor leve (59%), 17 dolor moderado (34.8%) y 10 dolor intenso (6%). De las 149 usuarias (64.5 %) que se aplicó anestesia peridural, 88 pacientes presentaron dolor leve (67%), 52 dolor moderado (20.7%) y 9 dolor intenso (12.1%).



Fuente: Formulario de recolección de datos.
Realizado por: Autores.

ANESTESIA CONDUCTIVA MÁS MORFINA, PARA EL CONTROL DEL DOLOR, SEGÚN TIEMPO QUIRURGICO Y TIPO DE CIRUGÍA

En relación al tiempo quirúrgico, este fue dependiente del tipo de cirugía, el mismo predominó entre 45 a 60 minutos, con un extremo inferior de 20 minutos y superior de 150 minutos, una media de 54.42 minutos y un desvío estándar de 2.11.

Anestesia conductiva más morfina según tiempo quirúrgico y presentación del dolor

Tabla 1
Distribución de las 231 pacientes, con anestesia conductiva más morfina, según tiempo quirúrgico y presentación del dolor a las 12 horas. Cuenca 2011

DURACIÓN DE LA CIRUGÍA	MINUTOS	DOLOR LEVE	DOLOR MODERADO	DOLOR INTENSO	TOTAL
	20	7	0	0	7
100.0%		.0%	.0%	100.0%	
45	28	13	2	43	
	65.1%	30.2%	4.7%	100.0%	
60	38	18	5	61	
	62.3%	29.5%	8.2%	100.0%	
150	1	0	0	1	
	100.0%	.0%	.0%	100.0%	

Fuente: Formulario de recolección de datos
Realizado por: Autores.

El tiempo predominante de duración de cirugías fue de 60 minutos, con 61 pacientes, de las cuales al control de las 12 horas, el 62% (38 pacientes) presentaron dolor leve, 29.5% (18 pacientes) dolor moderado y 8.1% (5 pacientes) dolor intenso. El menor tiempo de duración de cirugías fue de 20 minutos con 7

pacientes, de las cuales, el 100% (7 pacientes) mostraron dolor leve y luego no experimentaron otro tipo de dolor. Un número significativo de cirugías duró 45 minutos, con 43 pacientes, 65% (28 pacientes) presentaron dolor leve, 30% (13 pacientes) dolor moderado y 4.6% (2 pacientes) dolor intenso.

Tabla 2
Distribución de las 231 pacientes, con anestesia conductiva más morfina, según tiempo quirúrgico y presentación del dolor a las 24 horas. Cuenca 2011

DURACIÓN DE LA CIRUGÍA	MINUTOS	DOLOR LEVE	DOLOR MODERADO	DOLOR INTENSO	TOTAL
	20	4	3	0	7
57.1%		42.9%	.0%	100.0%	
45	25	15	3	43	
	58.1%	34.9%	7.0%	100.0%	
60	39	21	1	61	
	63.9%	34.4%	1.6%	100.0%	
150	1	0	0	1	
	100.0%	.0%	.0%	100.0%	

Fuente: Formulario de recolección de datos
Realizado por: Autores.

El control a las 24 horas es 63.9% (39 pacientes) presentaron dolor leve, 34.5% (21 pacientes) dolor moderado y 1.4% (1 paciente) dolor intenso. El tiempo de duración de 20 minutos con 7 pacientes, el 57.1% (4 pacientes) refirieron dolor leve y el 42.8% (3 pacientes) dolor moderado. La cirugía de mayor tiempo fue

aquella que duró 150 minutos, el control del dolor a las 12 horas fue leve 100% y el control a las 24 horas fue leve 100%. Las cirugías que duraron 45 minutos, con 43 pacientes, 58.1% (25 pacientes) que refirieron dolor leve, 34.8% (15 pacientes) dolor moderado y 6.9% (3 pacientes) dolor intenso.

Anestesia conductiva más morfina, según cirugía ginecológica

Tabla 3

Distribución de las 231 pacientes, con anestesia conductiva más morfina, para el control del dolor posoperatorio a las 12 horas. Según tipo de cirugía ginecológica. Cuenca 2011

Tipo de cirugía ginecológica	Dolor leve	Dolor moderado	Dolor intenso	Total	Valor de p
Esterilización quirúrgica	20	4	0	24	p>0.05
	83.3%	16.7%	0%	100%	
Histerectomía abdominal	12	5	0	17	
	70.6%	29.4%	0%	100%	

Fuente: Formulario de recolección de datos
Realizado por: Autores.

Las cirugías ginecológicas se realizaron en el 22.1% de las pacientes; la más frecuente fue la esterilización quirúrgica con un 47% (24 pacientes), la histerectomía abdominal fue en un 33.3% (17 pacientes). En el control del dolor en la esterilización quirúrgica, el 83.3% (20 pacientes) presentó dolor leve y el 16.7 % (4 pacientes) dolor moderado, ninguna refirió

dolor intenso. En la histerectomía abdominal presentan: el 70.6% (12 usuarias) dolor leve, el 29.4 % (5 pacientes) dolor moderado, ninguna refirió dolor intenso. No existió diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de estudio en relación al tipo de cirugía ginecológica y el dolor a las 12 horas del postquirúrgico (p>0.05).

Tabla 4

Distribución de las 231 pacientes con anestesia conductiva más morfina, para el control del dolor posoperatorio a las 24 horas. Según tipo de cirugía ginecológica. Cuenca 2011

Tipo de cirugía ginecológica	Dolor leve	Dolor moderado	Dolor intenso	Total	Valor de p
Esterilización quirúrgica	18	4	2	24	p>0.05
	75.0%	16.7%	8.3%	100 %	
Histerectomía abdominal	7	9	1	17	
	41.2%	52.9%	5.9%	100 %	

Fuente: Formulario de recolección de datos
Realizado por: Autores.

El control del dolor a las 24 horas, en la esterilización quirúrgica: el 75% (18 pacientes) mostraron dolor leve y el 16.7 % (4 pacientes) dolor moderado, y 8.3% (2 pacientes) dolor intenso; en histerectomía abdominal: el 41.2% (7 pacientes) presentan dolor leve y el 52.9% (9 pa-

cientes) dolor moderado, y 5.9% (1 paciente) dolor intenso. No existió diferencia, estadísticamente, significativa entre los grupos de estudio en relación al tipo de cirugía ginecológica y el dolor a las 24 horas (p>0.05).

Anestesia conductiva con morfina en cirugía obstétrica
Anestesia conductiva con morfina en cirugía obstétrica a las 12 horas

Tabla 5

Distribución de las 231 pacientes con anestesia conductiva más morfina, para el control del dolor posoperatorio a las 12 horas. Según tipo de cirugía-obstétrica. Cuenca 2011

	Dolor leve	Dolor moderado	Dolor intenso	Total	Valor de p
Compromiso Agudo del Bienestar Fetal	17	4	1	22	p>0,05
	77,3 %	18,2%	4,5%	100%	
Cesáreas Anteriores	35	17	2	54	
	64,8%	31,5%	3,7%	100%	
Desproporción céfalo pélvica	20	6	0	26	
	76,9%	23,1%	0%	100%	

Fuente: Formulario de recolección de datos
 Realizado por: Autores.

Al 77.9% (180 pacientes) se le realizó cesáreas por diferentes causas: por cesárea anterior abarcaron un 30% (54 pacientes), por desproporción céfalo-pélvica un 14.4% (26 pacientes) y por compromiso agudo del bienestar fetal el 12.2% (22 pacientes). En el control del dolor, en la cesáreas por cesárea anterior: el 64.8% (35 pacientes) presentó dolor leve, el 31.5% (17 pacientes) dolor moderado y 3.7% (2 pacientes) dolor intenso, por desproporción céfalo-pélvica: el 76.9% (20 pacientes) pre-

sentó dolor leve y el 23.1% (6 pacientes) dolor moderado; nadie refirió dolor intenso, en las cirugías por compromiso agudo de bienestar fetal, el 76.3% (17 pacientes) presentó dolor leve, el 18.2% (4 pacientes) dolor moderado, y el 4,5% (1 pacientes) dolor intenso. No existió una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de estudio en relación al tipo de cirugía obstétrica y el dolor a las 12 horas (p>0.05).

Anestesia conductiva con morfina en cirugía obstétrica a las 24 horas

Tabla 6

Distribución de las 231 pacientes con anestesia conductiva más morfina, para el control del dolor postoperatorio a las 24 horas. Según tipo de cirugía-obstétrica. Cuenca 2011

	Dolor leve	Dolor moderado	Dolor intenso	Total	Valor de p
Compromiso agudo del bienestar fetal	14	4	4	22	p>0.05
	63.6 %	18.2 %	18.2%	100.0%	
Cesáreas anteriores	31	21	2	54	
	57.4%	38.9%	3.7%	100.0%	
Desproporción céfalo pélvica	17	6	3	26	
	65.4%	23.1%	11.5%	100.0%	

Fuente: Formulario de recolección de datos.
 Realizado por: Autores.

En el control del dolor a las 24 horas, por cesárea anterior: 57.4% (31 pacientes) presentan dolor leve, 38.9% (21 pacientes) dolor moderado y 3.7% (2 pacientes) dolor intenso, por desproporción céfalo pélvica: 65.4% (17 pacientes) mostraron dolor leve, el 23.1% (6 pacientes) dolor moderado y 11.5% (3 pacientes) dolor intenso, por compromiso agudo del

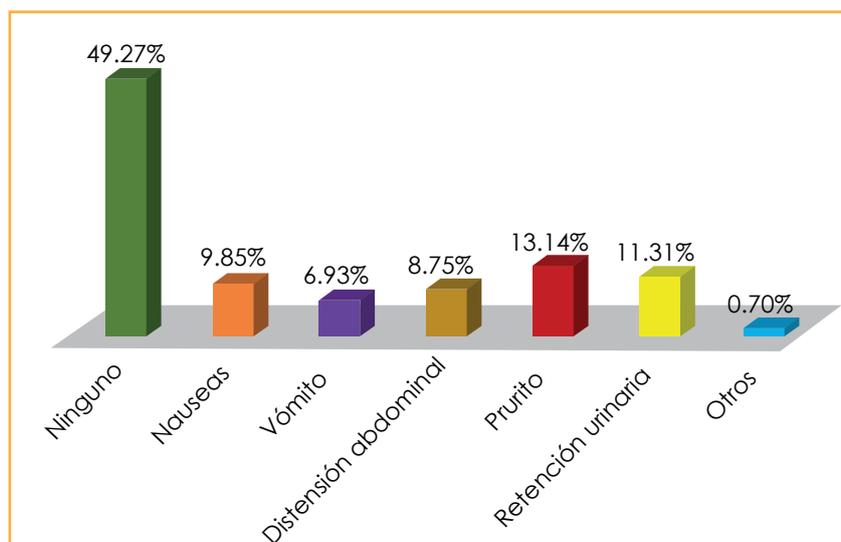
bienestar fetal: 63.6% (14 pacientes) expresaron dolor leve, el 18.2% (4 pacientes) dolor moderado y 18.2% (4 pacientes) dolor intenso. No existió diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de estudio en relación al tipo de cirugía ginecológica y el dolor a las 24 horas ($p > 0.05$).

ANESTESIA CONDUCTIVA MÁS MORFINA, EFECTOS SECUNDARIOS

Anestesia conductiva con morfina en cirugía gineco-obstétrica y efectos secundarios

Gráfico 6

Distribución de las 231 pacientes de cirugía ginecológica-obstétrica con anestesia conductiva más morfina, para el control del dolor postoperatorio. Según efectos secundarios. Cuenca 2011



Fuente: Formulario de recolección de datos.
Realizado por: Autores.

Los efectos secundarios clásicos de la morfina intratecal son: prurito, náusea, vómito, retención urinaria y depresión respiratoria. En nuestro estudio el 49.2% (114 pacientes) no presentó efecto colateral post operatorio alguno.

El efecto adverso más frecuente fue el prurito, con el 13.14% (31 pacientes), quienes se utilizó dexametasona en 9 pacientes y difenhidramina en 8.

La retención urinaria se observó en 11.3%, (26 mujeres), en 8 pacientes hubo necesidad de colocar una sonda vesical evacuable; existió distensión abdominal en un 8.7% (20 pacientes) y otros efectos como constipación y mareo, correspondieron un 0.7% (2 usuarias). No hubo algún caso de depresión respiratoria. El ondansetrón fue utilizado en el 9.8% usuarias que presentaron náuseas y en el 6.9% en las que tuvieron vómito.

A pesar de la presencia de estos efectos causados por la administración de morfina intratecal, no hubo retrasos en el tiempo de hospitalización ni en el alta de las pacientes.

DISCUSIÓN

Este estudio solo se desarrolló en mujeres a quienes se realizaron cirugías ginecológicas u obstétricas; por ello no se podría extrapolar sus conclusiones a una población diferente en género; aunque otros investigadores han demostrado que es una técnica segura y con pocos efectos secundarios ⁽⁷⁾.

Esta investigación se realizó de forma observacional, lo que no permitió la aleatorización, que daría mayor nivel de evidencia a los beneficios del uso de morfina intratecal ⁽⁸⁾.

De acuerdo con la valoración del riesgo según la escala de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA), el 95% (220 pacientes), sometidas a cirugía gineco-obstétrica perteneció al grupo ASA I (paciente sano) y el 5% (11 pacientes) ASA II; se encontraron dentro de este grupo pacientes con enfermedades sistémicas controladas como la diabetes, hipertensión arterial, asma, hipo e hipertiroidismo.

Comparando con el estudio de Sarma y Bostrom, quienes evaluaron la morfina intratecal (0.1, 0.3 y 0.5 mg) en 80 pacientes programadas para histerectomía abdominal, encontraron que la dosis óptima para un control adecuado del dolor postoperatorio fue 0.3 mg y que dosis de 0.1 mg no eran suficientes para el alivio del dolor. Rodanant y colaboradores, también descubrieron que con dosis de 0.2 mg de morfina intratecal, existe una analgesia adecuada y menos efectos secundarios en pacientes de cirugía ginecológica⁽⁹⁾.

Apfelbaum y Ritchey⁽¹⁰⁾ en sus investigaciones concluyeron que generalmente se realiza un manejo inadecuado del dolor postquirúrgico. En nuestro estudio, comparando las edades entre 21 a 25 años y de 26 a 30 años, no se observó mayor diferencia en percepción del dolor entre las 12 y 24 horas; sin embargo, el 80% de las entrevistadas refirió dolor agudo después de la cirugía; de estas, el 86% tenía dolor moderado, severo o extremo y la mayoría presentó el dolor después del alta. Sin embargo 90% de ellas estaba satisfecho con el tratamiento recibido y aproximadamente dos terceras partes de las pacientes fueron educadas por un personal de salud respecto a su dolor⁽¹¹⁾.

La incidencia de prurito encontrada en el estudio fue del 13.14% (31 pacientes), comparado con otras investigaciones, éstas muestran cifras de entre el 10.7 y 24.5%⁽¹²⁾. La frecuencia de vómito en las estudiadas, se mantuvo en un 6.9%, la náusea se presentó en un 9.8%. En otros estudios, el vómito se presentó en un porcentaje variable desde un 50% hasta un 75% de todos los pacientes y pudiera tener relación con las dosis empleadas y la manera de aplicarse o por la respuesta individual de cada paciente para la morfina⁽¹³⁾. En otro estudio

realizado comparando el uso de la morfina intratecal versus endovenoso, en 48 pacientes se encontró que la náusea obtuvo un 14% y el vómito un 7.1% lo cual se aproximaría a los valores presentados en nuestro estudio⁽¹⁴⁾.

Para contrarrestar los efectos secundarios, se observó que en el 37.9% de pacientes no se utilizó algún tipo de medicación, lo cual se podría explicar por el protocolo de manejo de los anestesiólogos. El ketorolaco fue el analgésico utilizado en el 25.78%, en aquellas que presentaron dolor en el lapso de las 24 horas. Esto coincide con el estudio realizado por la Unidad Materno Infantil de Medellín, Colombia, donde la necesidad de analgésicos sistémicos suplementarios fue del 24.6% en una serie de 102 pacientes a las cuales se administró morfina intratecal para cirugías ginecológicas⁽¹²⁾.

Orrico en su estudio prospectivo randomizado, con un total de 443 pacientes sometidas a cesárea, utilizando diferentes dosis de bupivacaína al 0.5% hiperbárica más opioides en la raquianestesia, concluyó que, con el uso de dosis de 15mg de bupivacaína más 100 microgramos de morfina con un antiinflamatorio no esteroideo, se observó un 2.2% de pacientes que refirieron dolor crónico postquirúrgico, en comparación con un 20,3% que recibieron dosis de 12.5mg de bupivacaína más 100 microgramos de morfina sin antiinflamatorio no esteroideo⁽¹⁵⁾.

Sánchez demostró que dosis de morfina de 150 microgramos, con 10 mg de bupivacaína, fue más efectivo que los 100 microgramos, con 10 mg de bupivacaína para el control de la analgesia en pacientes sometidas a cesárea, sin diferencias hemodinámicas. En nuestro estudio, con dosis de bupivacaína hiperbárica al 0.5% 3 cc (15 mg) más morfina 0.2 mg, aplicada por vía raquídea, brindó un mejor control del dolor, independientemente del tipo de cirugía y en el 25.7% de los casos fue necesaria la ayuda de otro analgésico⁽¹⁶⁾.

CONCLUSIONES

Después de un procedimiento quirúrgico, durante las primeras 12 horas del mismo, el dolor puede llegar a ser muy intenso; la elección inadecuada del analgésico lo puede empeorar.

rar, dificultando con ello su control posterior. El miedo a los efectos adversos de los opiáceos ha hecho que estos no sean utilizados; los narcóticos por vía muscular no son una buena alternativa durante el primer día, lo que genera un control insuficiente e inoportuno del dolor. En nuestro estudio se demostró que el dolor postoperatorio después de la cirugía ginecológica u obstétrica, puede ser controlado con la administración de dosis bajas de morfina por vía espinal, con pocos efectos secundarios, con una duración adecuada de analgesia y con requerimientos menores de analgésicos de rescate por vía intravenosa.

Fue necesaria la administración de ketorolaco como analgésico de rescate en un 25.7% de los casos, pero su requerimiento fue menor a lo usual, esto puede explicarse por diferentes sitios de acción de la vía nociceptiva, que nos puede proporcionar efectos analgésicos aditivos y sinérgicos de la morfina.

El 49.2% de pacientes no presentó algún efecto colateral y, en las que si hubo, el efecto más frecuente fue el prurito (13.14%), seguido de retención urinaria (11.3%), náuseas (9.8%) y el vómito (6.9%).

Por lo tanto la administración de morfina por vía raquídea o peridural otorga una mejor

tolerancia del dolor a las 12 y 24 horas, tanto para las cirugías obstétricas cuanto para las ginecológicas, siendo el tiempo de acción de la morfina más efectivo durante las primeras 12 horas. Con esto se puede indicar el uso de morfina espinal en dosis bajas lo que proporcionará un gran alivio a las pacientes postquirúrgicas y los efectos secundarios que se presenten pueden ser manejados con eficacia, sin alterar el curso de su recuperación, beneficiando así a la usuaria con un dolor leve o ninguno, durante el postquirúrgico inmediato.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Jeanneth Tapia, Katherine Salazar, Luis Ferreira: Diseño del estudio, revisión bibliográfica y análisis de resultados. Máximo Orellana: Análisis crítico del artículo. Carlos Tapia, Mayra Tapia y María Auxiliadora Tapia: Recolección de datos. Byron Tapia: Elaboración de la base de datos, tablas y gráficos.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Lcdo. José Mayan-cela por su participación y aporte en la realización de esta investigación y a las usuarias que colaboraron la ejecución de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez, I., Bastardo, D., Peña, C., Camaripano, L., Díaz, L. "Eficacia de la Analgesia Multimodal en el Control del Dolor Postoperatorio", Vol. 11 Issue 8. 2009; p491-503, 9p.
2. Torres, L. "Tratamiento del dolor postoperatorio. Ediciones Ergon S.A, Madrid. 2003; pág. 12-18.
3. ASA. Practice guidelines for obstetric anesthesia an updated report by the American Society of Anesthesiologists ask Force on Obstetric Anesthesia. *Anesthesiology*. 2007; 106:843-863.
4. Navarro, R., Vargas, J. "Dolor Agudo postoperatorio obstétrico y ginecológico", Asociación-Colombiana para el Estudio del Dolor, ACED. Bogotá, Colombia. 2008.
5. Ranta, O., Ala-Kokko, T., Kukkonen, J... "Incisional and epidural analgesia after caesarean delivery: a prospective, placebo-controlled, randomised clinical study" *Int J Obstetric Anesthesiology*. 2006; 15:189-194.
6. Gómez, P. "Opioides y Embarazo", Asociación Colombiana para el manejo del dolor. 2009; pág. 119-133.
7. Ganesh, A. Dose intrathecal morphine for postoperative analgesia in children, *clinic anesthesia*. 2005;17:537-542
8. Massicotte A comparison of spinal anesthesia with general anesthesia on morphine requirement after abdominal hysterectomy. *Acts anesteheciologicas Scandinavia*. 2009; 53(5):641-647.
9. Rodanant A., Giraldo, M., Lopera, M., Pérez, A., Vargas, A., Vasco, M., Siriehotewithayakorn, P., Sriprajittiehai, P., Charuluxananan, S. An optimal dose study of intrathecal morphine in gynecology patients. *J Med Assoc Thai*. 2003; 86:S331-S337.
10. Apfelbaum, J. Postoperative pain experience: results from a national survey suggest pain continues to be undermanaged. *Anesthesia and Analgesia*. 2003; 97(2) 534-40.
11. Ritchie, L. Optimizing postoperative pain management. *Cleveland Clinic Med Vol*. 73 Supp 3. 2003.
12. Giraldo, M. Utilización de Morfina Intratecal para Analgesia Postoperatoria en Cirugía Ginecológica, *Revista Anestesia en México*, Vol.17, No.3, (Septiembre - Diciembre), 2005
13. Chadwick, H.S., Brian Ready L. Intrathecal and Epidural morphine sulfate for postcesarean analgesia-a clinical comparison. *Anesthesiology*. 2003; 68:925-929.
14. Issa, D. Efectividad de morfina intratecal versus endovenosa en histerectomía vaginal en el hospital Occidente de Kennedy, Bogotá Julio de 2009. pág. 38 a 42.
15. Orrico de Brito T., Omais M., Ashmawi H., Abramides M. Dolor Crónico Pos cesárea. Influencia de la Técnica Anestésico-Quirúrgica y de la Analgesia Postoperatoria. *Rev. Bras. Anestesiología* [internet]. 2012 [20 diciembre 2014]; vol.62 (6). Disponible en http://www.scielo.br/pdf/rba/v62n6/es_v62n6a02.pdf.
16. Sánchez, M. Eficacia de analgesia post cesárea con bupivacaína 10 mg + morfina 150 µg vs. Bupivacaína 10 mg + morfina 100 µg por vía intratecal. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca – Ecuador. [internet].2013. [19 de enero 2015]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/8457/1/TEISIS.pdf>
17. Arencón, E., Rayo, F., Moreno, C., Nicolau, M., Romeu, E. Escalas de Valoración. [Internet]. 2007. [23-09-2012]. Disponible en: http://www.accrauhd.com/doc_escalas.html.
18. Álvarez, Y. Farmacología de los opioides, Universidad autónoma de Barcelona, *Adicciones* Vol. 17, suplemento.2005; 2, p 21-40.
19. Calle, G., De Los Ríos J., Castañeda, J., Serna, E., Vásquez, R., Arango, A., et al. Histerectomía laparoscópica total: manejo ambulatorio. *Experiencia Clínica del Prado, Medellín, Colombia. Rev. chil. obstet. ginec.*

- col. [Internet]. 2011 [citado 2015 Mar 13]; 76(6): 395-399. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262011000600004&lng=es.
20. Covarrubias, A. "El manejo del dolor postoperatorio en obstetricia", *Revista Mexicana de Anestesiología*, Vol. 29 Issue 4. 2006; p231-239.
21. Córdova, J., Hernández, F., Ortiz, R., Nava, E. "Manejo del dolor postquirúrgico por vía peridural con bombas de infusión tipo PCA (analgesia controlada por el paciente) en cirugía ginecológica y obstétrica, revista mexicana de anestesiología". 2007; p 32-39.
22. Duale, C., Bolandard, F. Epidural versus intrathecal morphine for postoperative analgesia after Caesarean section. *Br J Anaesth*. 2003; 91:690-694.
23. García, E., López, E., Jiménez, F. "Comparación entre morfina intratecal a dosis alta contra baja en cirugía de columna lumbar para control de dolor postoperatorio". *Revista Mexicana de Anestesiología*, Vol. 31 Issue 2. 2008; p93-100, 8p.
24. García, E., Montaña, E., Utrilla, C., et al. Administración continua de tramadol intravenoso mediante infusorelastomérico para analgesia postoperatorio en cirugía ginecológica. *RevSocEsp, Dolor*. 2008; 5:422-7.
25. Hernández, S., Myrna, L. "Manejo del dolor postoperatorio: Experiencia terapéutica en Unidad de Terapia Quirúrgica Central del Hospital General de México", *Revista Mexicana de Anestesiología*, Vol. 31, Supl1. 2009; Ps 246- S 251, 6p.
26. Kame, I E. "Obstetric Analgesia and breastfeeding", *Revisit Mexicana de Anesthesiology*, Vol. 30 Issue 1. 2007; p32-39, 8p.
27. Ramírez, J., Gutiérrez, B. "Analgesia epidural postoperatoria. Estudio comparativo doble ciego entre fentanyl/bupivacaína vs morfina/bupivacaína". *Revista Mexicana de Anestesiología*, Vol. 29 Issue 1 2009. p15-19, 5p.
28. Ramírez, C., Sánchez, J., González, D., Pérez, M., Martínez, M., Prado, J., Contreras, A. Evaluación del dolor en pacientes postoperadas de histerectomía total abdominal. *Revista Investigación Médica Sur México [internet]*. 2014 [Octubre-Diciembre 2014]; 21 (4): 156-160. Disponible en: <http://www.medicasur.com/pdf-revista/RMS144-AO01-PROTEGIDO.pdf>
29. Sarmiento, N., Hernández, A. "Experiencia clínica del bloqueo mixto con analgesia postoperatoria continua y bloqueo epidural con analgesia postoperatoria intravenosa en cesáreas" *Revista Mexicana de Anestesiología*, Vol. 30 Issue 4, 2007. p216-219, 4p.
30. Stephan, A. Neuroaxial drug administration. Department of anesthesia and pain medicine, royal Perth hospital, western, Australia. 2006.
31. Tsai, F., Chien, K. "Human opioid μ -receptor A118G polymorphism may protect against central pruritus by epidural morphine for post-cesarean analgesia", *Anesthesiology Scandinavian*, Vol. 54, Issue 10, 2010; p1265-1269, 5p.
32. Vercauteren, M., Vereecken, K., La Malfa, M., Adriaensen, H. Cost-effectiveness of analgesia after Caesarean section. A comparison of intrathecal morphine and epidural PCA. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2002; 46:85-89.
33. Wilder, S., Arendt, L. "Postoperative hyperalgesia: its clinical importance and relevance" *Anesthesiology*. 2006; 104:601-607.
34. Zaragoza, G. "Lineamientos para el control del dolor agudo postoperatorio en hospitalización", *Revista Mexicana de Anestesiología*, supplement, Vol. 27, 2004; pS108-S110, 3p.