



IMSS

Instituto Mexicano del Seguro Social

DELEGACION REGIONAL VERACRUZ NORTE
CENTRO MEDICO NACIONAL "ADOLFO RUIZ CORTINES"

**Buprenorfina - Propofol Vs. Fentanyl
Propofol en Cirugía Abdominal**

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL POSTGRADO
EN LA ESPECIALIDAD DE:

ANESTESIOLOGIA

P R E S E N T A

Dr. Antonio Rodríguez Mendoza

ASESOR:

DR. ROBERTO FRANCISCO LOPEZ MENESES

H. VERACRUZ, VER.

FEBRERO 1995

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO NACIONAL "ADOLFO RUIZ CORTINES"
COORDINACION DE ANESTESIOLOGIA
DIISION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
1 9 9 5

INVESTIGADOR
RESPONSABLE:

DR. FRANCISCO LOPEZ MENESES
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE ANESTESIOLOGIA
CENTRO MEDICO NACIONAL "ADOLFO RUIZ CORTINES"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

INVESTIGADOR
COLABORADOR:

DR. ANTONIO RODRIGUEZ MENDOZA.
RESIDENTE DEL TERCER AÑO DE LA ESPECIALIDAD
DE ANESTESIOLOGIA.
CENTRO MEDICO NACIONAL "ADOLFO RUIZ CORTINES"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

MI AGRADECIMIENTO EN ESPECIAL
CIAL PARA:
LA DRA. YOLANDA SERRANO M.
DE QUIEN RECIBI CONOCIMIENTOS
Y EXPERIENCIA EN ESTA
ESPECIALIDAD.

MI ETERNO AGRADECIMIENTO.

DOY GRACIAS A DIOS...

Por haberme permitido culminar esta Residencia, ya que me ha dado fuerzas y salud para seguir adelante, espero que siempre me proteja.

A LA MEMORIA DE MI SR. PADRE.

Sr. José Rodríguez Romero (+).
Aunque no estás conmigo, estás en mi corazón.
No te he defraudado, recibe una vez más este triunfo que tu me ayudaste a formar.
G R A C I A S...

A MI QUERIDISIMA MADRECITA.

Sra. Herlinda Mendoza Hernández.
Gracias nuevamente por haberme dado la vida y formar en mí a una persona útil a esta sociedad en que nos encontramos, gracias por tus sufrimientos, desvelos y amarguras que me has dado.
Una vez más me has ayudado a lograr un triunfo en la vida, nada hubiera sido posible sin tí, gracias por haberme brindado espíritu de superación. Espero no defraudarte nunca.

A MIS HERMANOS:

Patricia Rodríguez Mendoza.
Gerardo Rodríguez Mendoza.
José Rodríguez Mendoza.
Que con su apoyo he logrado
lo que soy y en los momentos
más difíciles están conmigo.

A MI ESPOSA:

Sra. Alejandrina Clemente Gamboa.
Gracias por soportarme en los mo-
mentos difíciles que durante mi
formación profesional se presenta-
ron, y que fueron superados por el
amor que nos tenemos.

A MI HIJA:

Herlinda Rodríguez Clemente.
Que con tu nacimiento me entu-
mulaste a la superación y a la
culminación de esta especiali-
dad para que el día de mañana
te sientas orgullosa de tu pa-
dre, ya que eres uno de los mo-
tivos que me animan a superar-
me día a día.

A MIS CUÑADOS:

Julio Varela Namorado.
Carmen Montero L. de Guevara.
Guadalupe Topal Tepetla.
Por su apoyo incondicional.
G R A C I A S...

A MIS SOBRINOS:

Ma. Luisa Varela Rodríguez.
José Rodríguez Topal.
Esther Varela Rodríguez.
Isaias Rodríguez Topal.
José Luis Rodríguez Montero.
Alicia Gpe. Rodríguez Montero.
Juliana Varela Rodríguez.
Para que el día de mañana sean hom-
bres útiles a esta Patria.

PARA TI GUADALUPE CLEMENTE GAMBOA.

Que tienes un lugar especial en mi
corazón para que el día de mañana-
seas algo importante en esta vida.

A MIS COMPAÑEROS RESIDENTES.

Espero que logren sus metas en la
vida.

I N D I C E

INTRODUCCION.....	1
ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....	4
MATERIAL Y METODOS.....	8
RESULTADOS.....	11
DISCUSION.....	25
CONCLUSIONES.....	27
RESUMEN.....	28
BIBLIOGRAFIA.....	30

I N T R O D U C C I O N

Desde hace muchos años se ha tratado de buscar y mejorar la calidad de la anestesia mediante la investigación de fármacos más eficaces y menos tóxicos, en este trabajo de investigación se vió la posibilidad de dar una anestesia endovenosa sin necesidad de agentes volátiles o la administración de óxido nitroso.

Hay que tener en cuenta que desde el punto de vista histórico, los agentes intravenosos no solo representan un nuevo tipo de fármacos sino un concepto nuevo al saber, la pérdida de la conciencia inducida por los agentes intravenosos.

Paul F. White y col., publicaron un estudio en que mencionan que el uso de propofol en infusión continua ofrece mayores ventajas que el uso de barbitúricos para la sedación prolongada, debido a que su vida media de eliminación es más corta (1-3 hrs.). La rápida y corta acción hipnótica-sedativa del propofol es altamente efectiva cuando es administrada en infusión continua durante la cirugía abdominal.

El propofol es adecuado como hipnótico para la anestesia intravenosa ya que tiene un rápido ataque de acción y un metabolismo adecuado, sin acumulación. No tiene propiedades analgésicas, por lo que es necesario que sea administrado con un opiáceo y ocasiona una adecuada estabilidad cardiovascular.

En 1984, Cummings y col., desarrollaron la siguiente fórmula (2, diisopropifenol). Agente anestésico general de acción corta la cual iniciada a los 30 segundos.

Desde entonces se han realizado un número de investigaciones encaminadas a establecer sus características farmacológicas y farmacocinéticas, así como su influencia en situaciones clínicas específicas encontrando que las ventajas más importantes

de este fármaco se relacionan con su rápido inicio y corta duración de acción, su rápido metabolismo a productos inactivos, la falta de efectos adversos sobre la función hepática, renal y adenocortical y su poco o nulo efecto histaminógeno. Sus efectos colaterales predominantes incluyen dolor en el sitio de la administración y depresión cardiovascular manifestada por hipotensión sanguínea arterial y disminución de la frecuencia cardiaca (1).

La buprenorfina es un opioide agonista antagonista con muy alta solubilidad y afinidad por el receptor opioide y provee analgesia postoperatoria satisfactoria con pocos efectos secundarios cuando se administra epiduralmente y tiene un poder superior a otros narcóticos como el fentanyl (2).

El fentanyl, es un analgésico opiáceo capaz de interactuar con receptores opioides y producir una serie de efectos característicos.

Modifica la respuesta efectiva al dolor, produce depresión de la respiración en relación con la dosis, así como poca o ninguna depresión miocárdica directa; causa bradicardia estimulando el núcleo vagal central, circunstancia que podrá prevenirse con sustancias vagolíticas produce estimulación del músculo liso en todo el organismo, náuseas vómito por estimulación quimiorreceptora medular.

Se distribuye rápidamente por el organismo después de su administración intravenosa, mostrando un amplio volumen aparente de distribución; su eliminación es fundamentalmente hepática metabolitos inactivos se excretan por la orina, la dosis y la duración de acción varían según el paciente y la intervención

practicada.

Y la determinación en este estudio fue que la combinación buprenorfina-propofol es mejor que la combinación fentanyl-propofol por las alteraciones menores que se presentaron.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El propofol es una emulsión blanca, acuosa e isotónica para inyección intravenosa, que contiene 10 mgs. en 1 ml.

El vehículo contiene glicerol, fosfátido de huevo purificado, hidróxido de sodio, aceite de soya y agua.

Su fórmula es (2, diisoprofinol) agente anestésico general de acción corta la cual inicia a los 30 segundos.

Introducido por vez primera por Kay y Rolly en 1977 como solución al 1% en cremefor. Pero su alta incidencia que causaba dolor en el sitio de la administración y la posible asociación de agentes conteniendo cremefor EL y reacciones anafilactoides limitó su uso.

Fue estudiado en la Universidad de Kingdom y en Europa en Julio de 1983. Es usado en procedimientos cortos, la recuperación de la anestesia es rápida y no produce excitación.

En 1984, Cummings y col., desarrollaron la fórmula, desde entonces se han realizado un sinnúmero de investigaciones encaminadas a establecer sus características farmacológicas y farmacocinéticas, así como su influencia en situaciones clínicas específicas encontrando que las ventajas más importantes de este fármaco se relacionan con su rápido inicio y corta duración de acción, su rápido metabolismo a productos inactivos, la falta de efectos adversos sobre la función hepática, renal y adrenocortical y su paso o nulo efecto histaminógeno.

Sus efectos colaterales predominantes incluyen dolor en el sitio de administración y depresión cardiovascular manifestada por hipotensión sanguínea arterial y disminución de la frecuencia cardiaca (1).

La buprenorfina es un opioide agonista antagonista con muy

alta solubilidad y afinidad por el receptor opioide y provee analgesia postoperatoria satisfactoria con pocos efectos secundarios cuando se administra epiduralmente y tiene un poder superior a otros narcóticos como el fentanyl (2).

Se llevó a efecto un estudio para comparar los efectos de morfina con los agonistas de los receptores MU, como la buprenorfina y opioides semisintéticos que actúan como agonistas parciales sobre los receptores Mu. Para liberar la formación de histamina y triptasa y sintetizar mediadores químicos de novo (LTCA y PGD 2) de basófilos humanos y células madres aisladas de la piel parenquima pulmonar (3).

Se examinaron los efectos de buprenorfina sobre los niveles beta endorfinas en 64 nombres adictos a la heroína y 14 pacientes mantenidos con metadona antes y después de administrarla sublingual la buprenorfina a 2 grs. diariamente durante 30 días.

En 6 sujetos tratados previamente con metadona los niveles de beta endorfinas también se midieron al terminar la aplicación de buprenorfina y cambios después de la aplicación de naloxona, los niveles de beta endorfinas no bajaron significativamente en sujetos que se les aplicó buprenorfina y finalmente heroína (4).

Efectos de la buprenorfina epidural en la función respiratoria en pacientes postoperados de cirugía abdominal alta.

En el grupo I se administró 1 Mgs. y se demostró disminución de la frecuencia respiratoria.

En el grupo II se administró 2 mgs. de buprenorfina, y se demostró disminución de la frecuencia respiratoria y el volumen corriente, sin embargo no se demostró depresión respiratoria

severa (5).

Suprenorfina vía IM. para observar su potencia analgésica y efectos adversos, la dosis de 2 mgs. es totalmente insuficiente para controlar el dolor, la dosis de 4 mgs/Kgs. fue la más adecuada y se observaron un buen control del dolor en leves alteraciones de los signos vitales y pocos efectos secundarios, la dosis de 6 mgs/kgs. de observó analgesia eficaz pero los signos vitales se alteraron (6).

Dentro de las comparaciones con otras técnicas anestésicas (anestésicos inhalatorios), se ha demostrado que durante el anestésico para mantener la supresión electroencefalográfica durante la regulación térmica, mostró aumento significativo en la saturación de oxígeno sistémico y las concentraciones de glucosa y cortisol (7).

Episodios de bradicardia transoperatoria, menor incidencia de vómito postoperatorio (8). Menor incidencia y presencia de arritmias ventriculares (9). También se ha comprobado que después de una infusión prolongada las secuelas neurológicas son mínimas (10). Que en presencia de algunas patologías hepáticas no presenta posterior a la anestesia secuela alguna (11).

El fentanyl, es un analgésico opiáceo capaz de interactuar con receptores opioides y producir una serie de efectos característicos.

Modifica la respuesta efectiva al dolor, produce depresión de la respiración en relación con la dosis, así como poca o ninguna depresión miocárdica directa; causa bradicardia estimulando el núcleo vagal central, circunstancia que podrá prevenirse con sustancias vagolíticas, produce estimulación

del músculo liso en todo el organismo, náuseas y vómito por estimulación de quimiorreceptores medulares.

Se distribuye rápidamente por el organismo después de su administración intravenosa, mostrando un amplio volumen aparente de distribución; su eliminación es fundamentalmente hepática, y los metaboactivos se excretan por la orina, la dosis y la duración de acción varían según el paciente y la intervención quirúrgica efectuada.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio transversal, comparativo y observacional durante el período comprendido del 10 de Marzo de 1994 al 28 de Febrero de 1995.

En el área de quirófano del Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines", de la Ciudad de Veracruz, Ver., y del Hospital de Solidaridad de Chicontepec, Ver., donde realicé mi rotación de campo, del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Veracruz Norte.

Después de la aceptación del protocolo se eligieron 30 pacientes de ambos sexos, con edades de 15-55 años, con un peso de 40-120 - kgs. clasificados en el estado físico I-II según la American Society of Anesthesiology, y a las normas aceptadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social para realizar la investigación biomédica así como lo estipulado en la declaración de Helsinki.

Sometidos a cirugía de abdomen como son Colelitomías, histerectomía total abdominal, laparatomías exploratorias.

A todos los pacientes se les efectuó valoración preanestésica y valoración por el servicio de medicina interna, se le efectuaron estudios de laboratorio y gabinete, ecg.

Se estudiaron a 30 pacientes divididos en 2 grupos de 15 cada uno, los cuales se manejaron con propofol-buprenorfina y los otros 15 con propofol-fentanyl que reunieron los criterios de inclusión.

A su llegada a sala de operaciones se efectuó la administración de narcosis basal a base de droperidol 100 mcgs/kgm. más buprenorfina 5-7 mcgs/kgs. más Fentanyl 5-10 mcgs/kgs cuando se utilizó propofol-Fentanyl. Previa medicación con atropina

100 mcgs/kgs.

Se vigilaron los cambios hemodinámicos y/o respiratorios que se presentaron. Se monitorizó tensión arterial sistólica inicial y diastólica transanestésica y al final, frecuencia cardiaca, temperatura Fr. saturación de oxígeno.

Se verificó la permeabilidad de 2 venas.

Se inicia la anestesia con propofol preparado en solución glucosada 5% en 500 ml. más 1000 mgs de propofol quedando a una concentración de 2 mgs/ml. utilizando una dosis de 5-7 mgs/kgs/hrs.

La relajación se llevó a cabo con vecuronio 200 mcgs/ kgs. asistiendo la ventilación con mascarilla a presión positiva a 100% O₂.

Se consideró apneico cuando no ocurría la ventilación espontánea a las ordenes verbales.

Se efectúa laringoscopia directa atraumática con laringoscopio y hoja No. 3-4 dependiendo del paciente y edad al igual que la sonda. Se conecta al sistema semicerrado con O₂ con una ventilación de 12-14x', y O₂ 3-4 lts.

No se presentaron cambios hemodinámicos importantes y se notó que la dosis inicial fue la adecuada.

El mantenimiento de la cirugía se llevó a cabo con buprenorfina a la dosis establecida de acuerdo a peso y edad del paciente, al igual que con el fentanyl a dosis de acuerdo a edad y peso.

Durante el transanestésico se efectuaron mediciones de las variables como son T/A, sistólica, diastólica, FC., cada 5 minutos, y al término de la IQ. la relajación se llevó a cabo con vecuronio 200 mcgs/kgs. cada 45'.

Al finalizar el acto quirúrgico se suspendió la infusión de propofol, los pacientes algunos presentaron ventilación espontánea y a los 5 minutos se procedió a la extubación, previa aspiración de secreciones y respuesta a ordenes sencillas, sin presentar dolor.

Y en el caso de fentanyl en algunos pacientes se revirtió al residuo del narcótico con naloxona presentando dolor.

En casos cuando se presentaba efectos del relajante e revirtió con atropina y neostigmina en relación 1-1 a dosis respuesta.

Se tomaron signos vitales previa a la emergencia con naloxona, se vigilaron la ventilación y los movimientos y el estado de conciencia. Se pasa a recuperación y se toma aldrete.

Se cuestiona en cuanto a recuerdos transanestésicos y efectos colaterales a las 4 horas después de la IQ.

A los resultados obtenidos se aplicó la media aritmética y la desviación estandar.

RESULTADOS

El grupo de estudio comparativo entre buprenorfina vs Fentanyl asociado a propofol fue de 30 pacientes dividido en 2 grupos A-B. Cada uno con 15 pacientes.

El grupo A fue manejado Buprenorfina propofol, Y el grupo B fue manejado Fentanyl propofol.

Por lo que se refiere a la edad encontrada en los pacientes del grupo A la \bar{X} fue de 39.2 ± 8.5 sin diferencia significativa. (fig. 1)

Por lo que se refiere a la edad encontrada en los pacientes del grupo B, la \bar{X} fue de 39.6 ± 5.9 no diferencia significativa. (fig. 1)

En el peso en los pacientes del grupo A la \bar{X} fue de 63.3 ± 7 sin diferencia significativa. En cuanto a los pacientes del grupo B en el peso la \bar{X} fue de 62.8 ± 8.6 sin diferencia significativa. (fig. 2)

En el grupo A la tensión arterial sistólica inicial la \bar{X} fue de 115 ± 7.43 sin diferencia significativa. Y para los pacientes del grupo B la \bar{X} fue de 114 ± 11.87 sin diferencia significativa. (fig. 4)

En el grupo A la tensión arterial sistólica transanestésica la \bar{X} fue de 114 ± 11.83 y para el grupo B la \bar{X} fue de 99 ± 7.03 - sin diferencia significativa. (fig. 4)

En el grupo A la tensión arterial final la \bar{X} fue de 100 ± 7.98 - sin diferencia significativa. Y para el grupo B la \bar{X} fue de 113 ± 11.8 sin diferencia significativa. (fig. 4)

En el grupo A la tensión arterial diastólica inicial la \bar{X} fue de 76 ± 6.38 sin diferencia significativa. (fig. 5)

Para el grupo B la \bar{X} 77 ± 4.57 sin diferencia significativa.

En el grupo A la tensión arterial diastólica transanestésica la \bar{X} fue de 79.1 ± 3.51 sin diferencia significativa. Y para el grupo B la \bar{X} fue de 65 ± 5.16 sin diferencia significativa. (fig. 5).

En el grupo A la tensión arterial final la \bar{X} 69 ± 13.51 y para el grupo B la \bar{X} fue de 72 ± 7.98 sin diferencia significativa. (fig. 6).

La PAM final fue la \bar{X} 79.7 en el grupo A, y en el grupo B la \bar{X} fue de 91. (Fig.9)

En cuanto al tiempo anestésico en el grupo A la \bar{X} fue de 107 ± 10 y en el grupo B la \bar{X} fue de 93 ± 9.9 sin diferencia significativa ya que menor tiempo anestésico mayor consumo de narcótico (fig. 6)

Y en cuanto a la buprenorfina mayor tiempo anestésico menor consumo de narcótico. (fig.6)

En cuanto al propofol en el grupo A la dosis inicial la \bar{X} fue de 155 ± 19.8 y en el grupo B la dosis inicial fue de \bar{X} 156 ± 19.1 sin diferencia significativa. (fig. 6)

En cuanto al propofol en el grupo A la dosis de mantenimiento la \bar{X} fué de 228 ± 24 sin diferencia significativa. Y en el grupo B la dosis de mantenimiento la \bar{X} fue de 241 ± 26 sin diferencia significativa. (fig. 7)

La dosis inicial de buprenorfina en el grupo A la \bar{X} fue de 187 ± 20.9 al igual que la dosis de mantenimiento (Fig. 8).

La dosis inicial de mantenimiento en el grupo B de Fentanyl la \bar{X} fue de 110 ± 10 y en el mantenimiento la \bar{X} 350 ± 40 con diferencia significativa en cuanto al consumo de narcótico. (fig. 8).

La frecuencia cardiaca en el grupo A la \bar{x} fue de 86.3 ± 6.9 y en el grupo B la \bar{x} fue de 93 ± 9.9 sin diferencia significativa. La frecuencia respiratoria final la \bar{x} fue de 19.4 ± 1.1 en el grupo A, y en el grupo B la \bar{x} fue de 17.3 ± 1.7 sin diferencia significativa.

En la respuesta clínica a la infusión del propofol, el 90% de los pacientes no requirió reajuste de la dosis inicial, en ningún caso se administró dosis adicional de buprenorfina.

En cuanto al Fentanyl si se administraron dosis adicionales ya que entre menor tiempo mayor consumo de narcótico.

Con la buprenorfina fue mayor tiempo anestésico y menor consumo de narcótico.

En cuanto al relajante en la totalidad de los paciente no fue necesario dosis suplementarias de vecuronio ya que se administraba con dosis horario, no se presentaron modificaciones importantes en la tensión arterial.

En relación a la frecuencia cardiaca sólo en 2 pacientes se observó una disminución de 20 latidos por minuto en comparación con las cifras control, los demás no se encontró variaciones significativas.

Durante la intubación no presentaron cambios hemodinámicos importantes, a la incisión de la pared solo se observó en un 5% de los casos.

Ningún paciente requirió el uso de halogenados, no oxido nitroso y el porcentaje de pacientes quienes se juzgó anestesiado adecuadamente estuvo en un 99%, ya que fueron pacientes muy seleccionados que reunían los criterios de inclusión.

En ocasiones con el uso de Fentanyl hubo necesidad de administrar

revertidores farmacológicos.

Para la recuperación anestésica se utilizó la prueba de Steward.
(conciencia, respiración y movimientos).

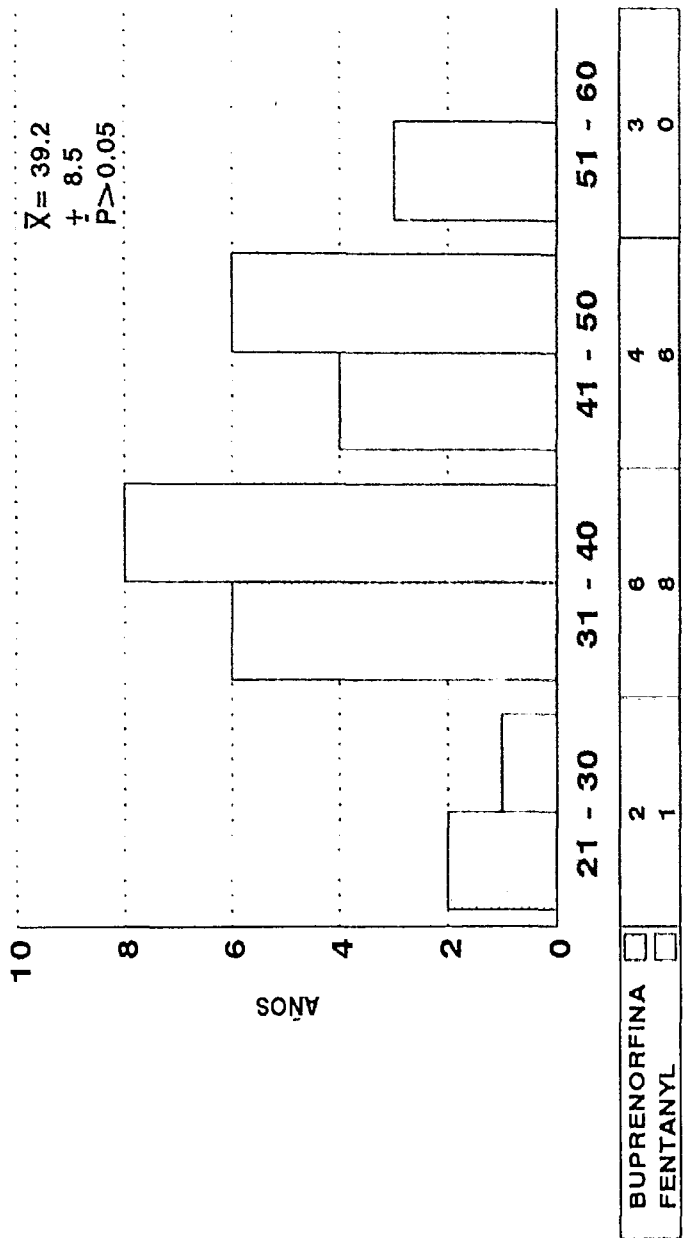


FIGURA 1.- EDAD

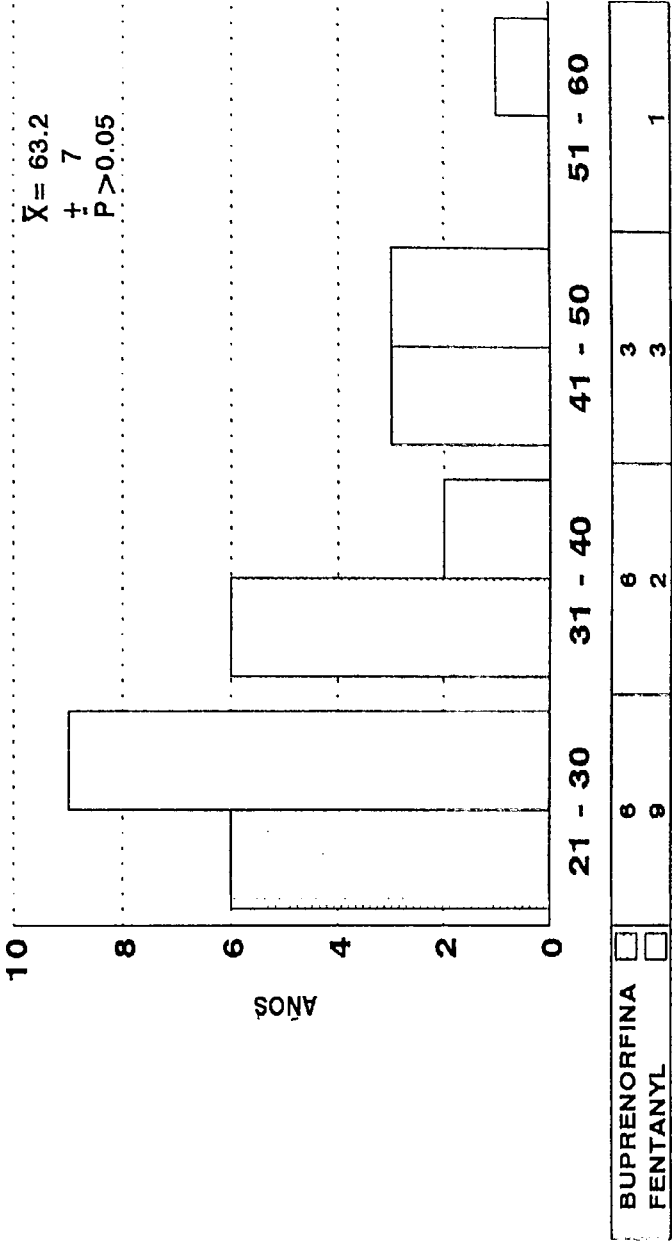


FIGURA 2.- PESO

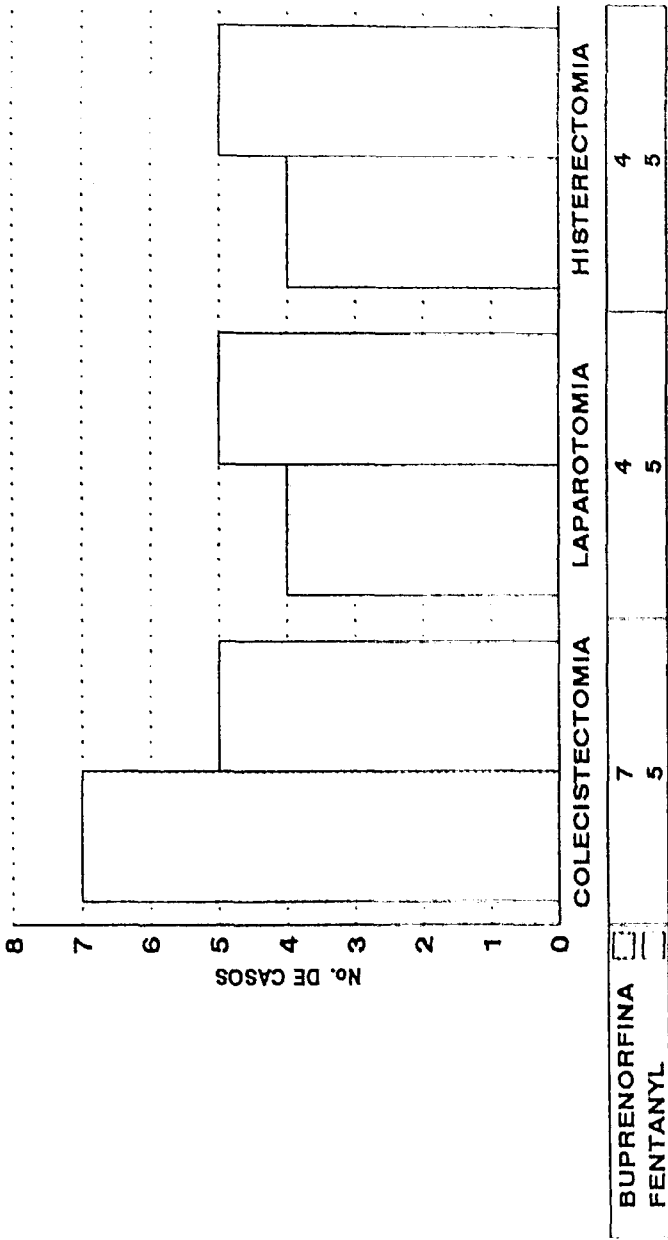
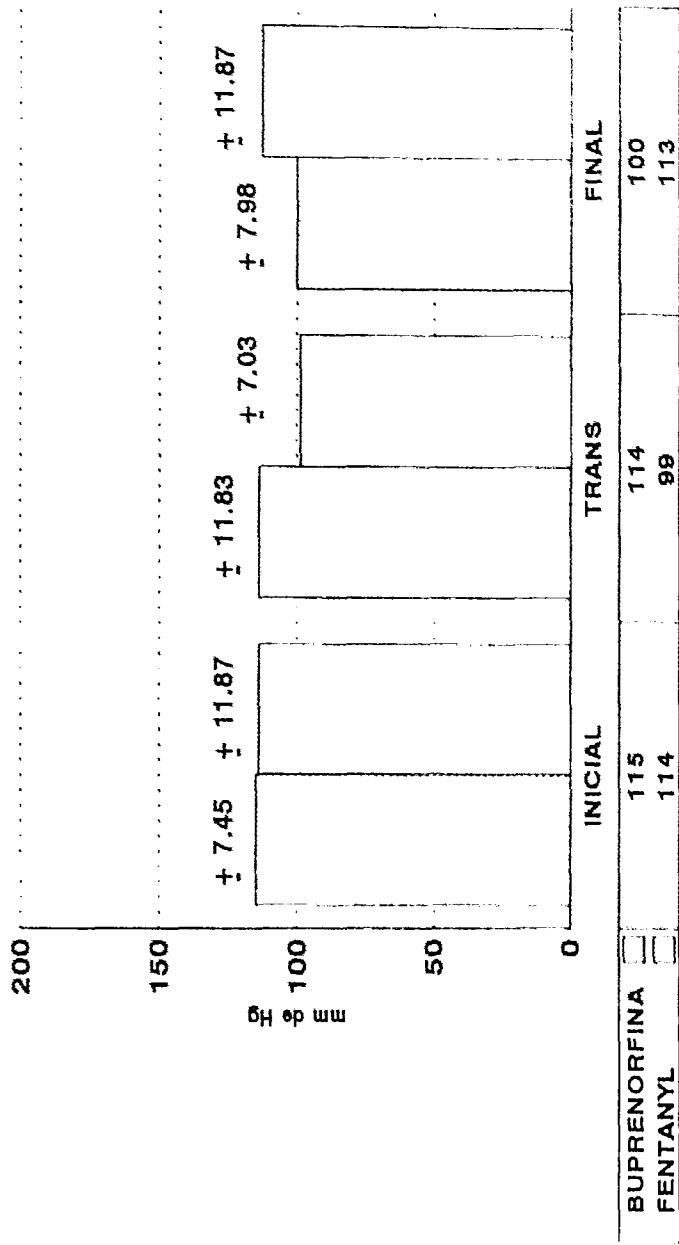
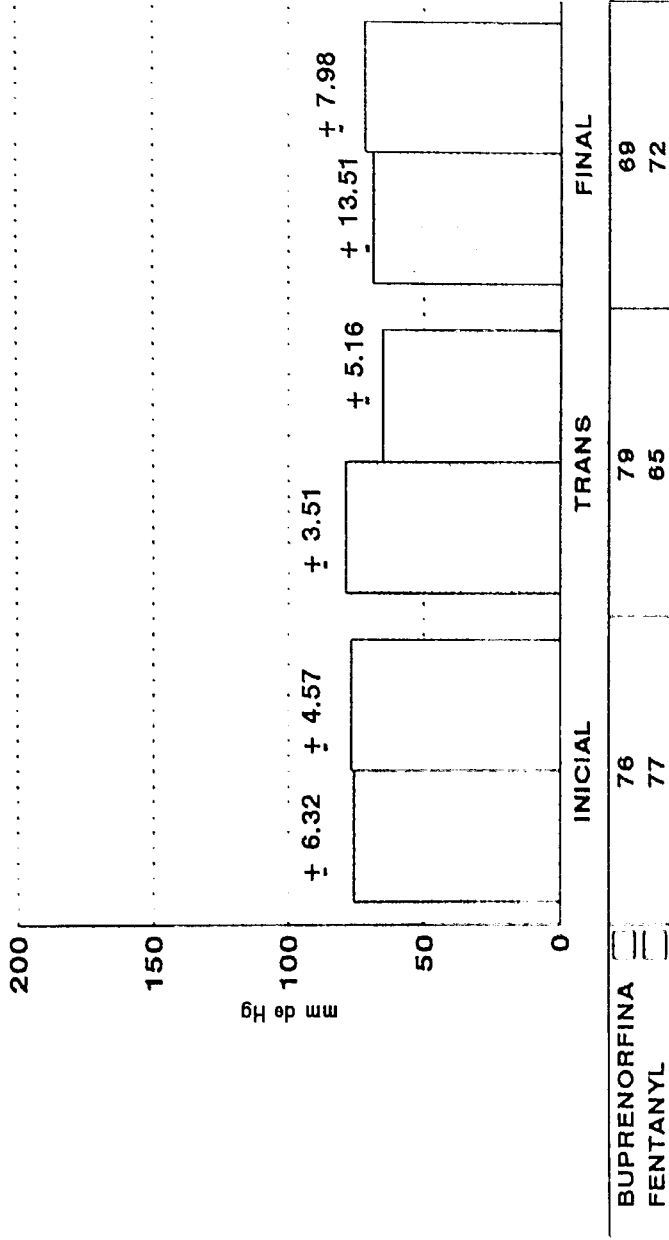


FIGURA 3.- TIPOS DE CIRUGIAS



̄ DE TENSION ARTERIAL SISTOLICA

FIGURA 4.- COMPORTAMIENTO HEMODINAMICO EN AMBOS GRUPOS



\bar{X} DE TENSION ARTERIAL DIASTOLICA

FIGURA 5.- COMPORTAMIENTO HEMODINAMICO EN AMBOS GRUPOS

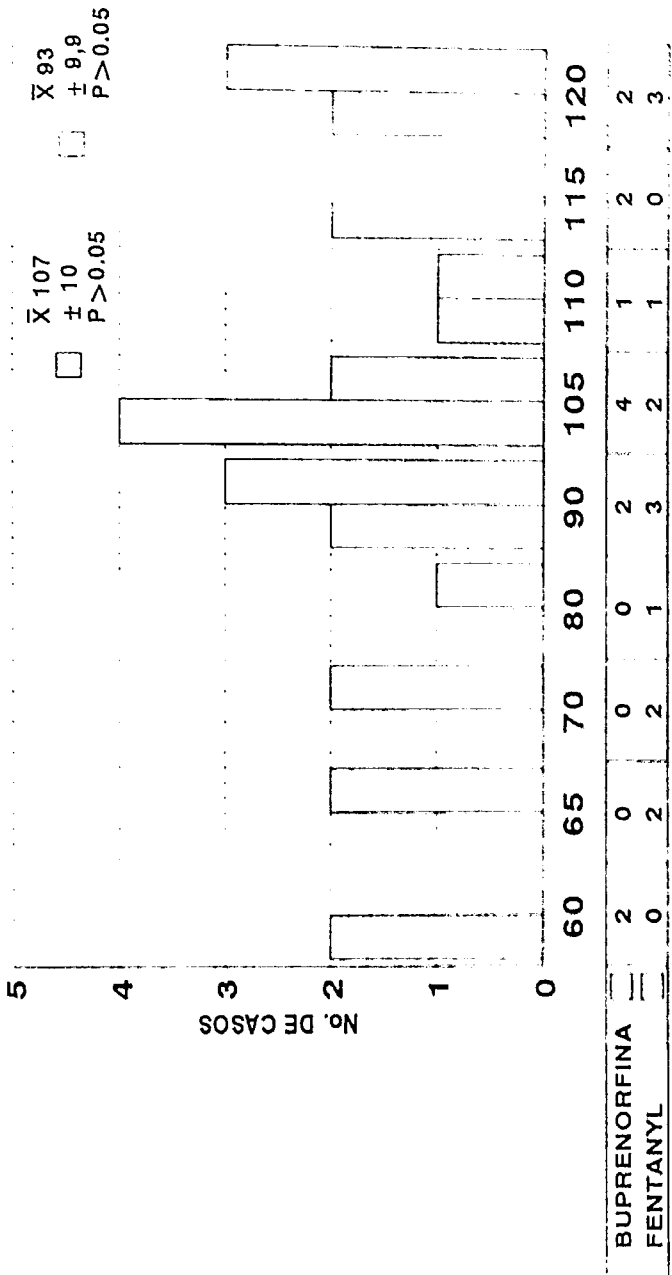
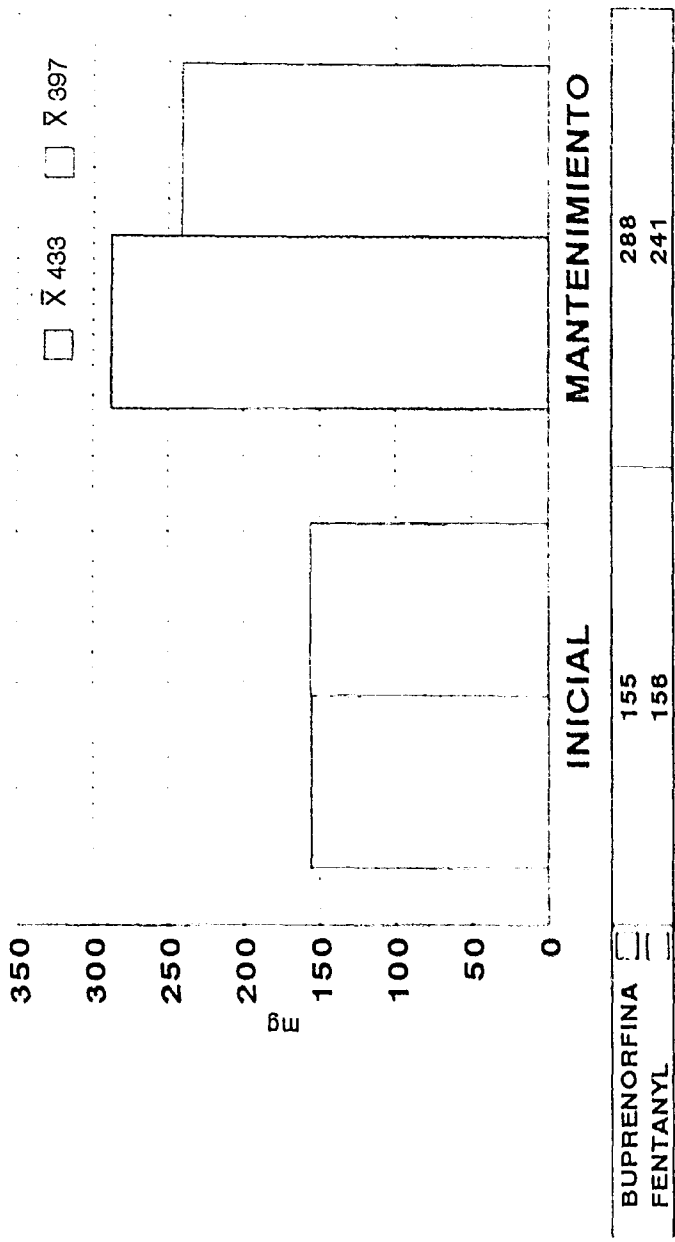
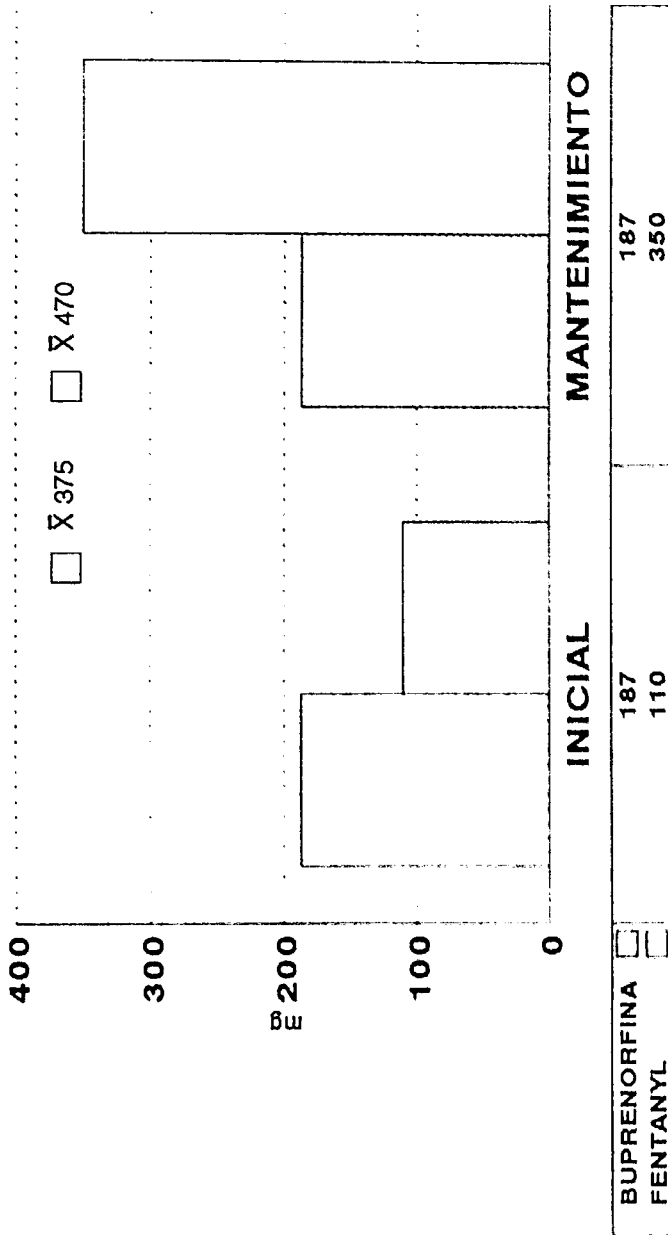


FIGURA 6.- TIEMPO ANESTESICO



\bar{X} TIEMPO DE DOSIS

FIGURA 7.- DOSIS



\bar{X} TIEMPO DE DOSIS

FIGURA 8.- DOSIS

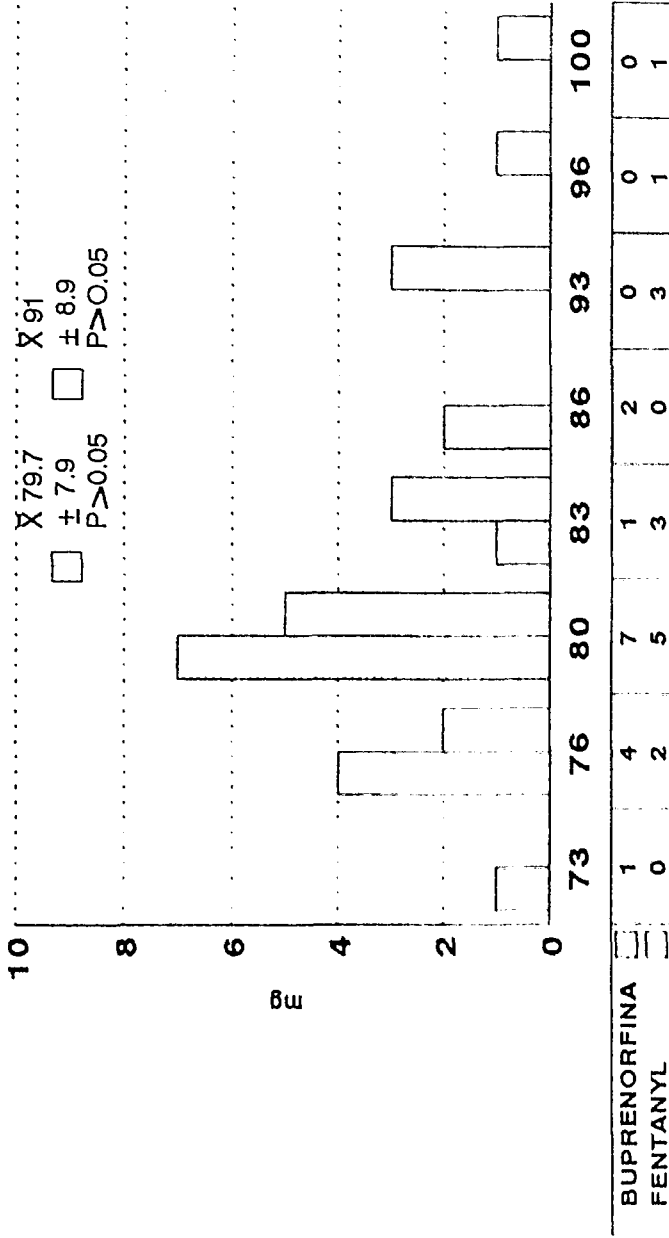


FIGURA 9.- PAN

D I S C U S I O N

Diversos estudios reportan la conveniencia de procurar una adecuada anestesia al paciente quirúrgico, por los beneficios fisiológicos y farmacocinéticos que esto conlleva.

Tampoco es raro que la causa del fracaso para controlar una adecuada anestesia sea por el escaso empleo de fármacos potentes como los narcóticos a los cuales el clínico le sigue teniendo temor y los sigue considerando potencialmente peligrosos por sus efectos depresores sobre la función respiratoria o por miedo a la adicción.

Algunos no llevan a cabo su cometido ya sea por administrarlos en dosis inadecuadas o por desconocimiento de su farmacocinética.

En este estudio comparativo entre buprenorfina y fentanyl asociado a propofol, se demostró que la combinación de buprenorfina-propofol fueron adecuados para la inducción y el mantenimiento de la anestesia sin necesidad de aplicar dosis suplementarias de analgésicos opiáceos.

Sin embargo, la asociación fentanyl-propofol la dosis de narcótico fue de mayor consumo con menor tiempo anestésico, complementándose en bolos.

En la mayor parte de los pacientes un buen control de la anestesia sin tener cambios significativos en los signos vitales y con pocos cambios con respecto a los valores basales.

No se presentaron cambios importantes en la depresión respiratoria.

Las condiciones anestésicas de todos los pacientes fueron las adecuadas, no se recurrió a el uso de halogenados ni a la asociación con oxido nitroso.

En algunos casos en que se empleó fentanyl, hubo la necesidad de utilizar antagonistas del tipo de la naloxona en relación al peso.

La recuperación de la anestesia en el 100% de los pacientes en un promedio de 10 minutos, sin complicaciones, corroboran la rápida recuperación reportada en estudios previos con este medicamento.

Con ésto se demuestra una vez más que el propofol en combinación con un analgésico opiáceo demostró ser clínica y estadísticamente un medicamento útil en las cirugías de abdomen.

Se disminuyen las contaminaciones con las anestесias endovenosas en comparación con los halogenados.

C O N C L U S I O N E S

En esta investigación se demuestra tanto clínica como estadísticamente la utilidad del propofol en combinación con los analgésicos opiáceos como una alternativa confiable en anestesiología y sobre todo para cirugía abdominal.

Tal situación se demuestra con el hecho de que el 100% de los casos mantuvieron constantes vitales dentro de los límites normales durante el pre, trans, postanestésico, tal como lo demostraron Paul F White y K.R. Spelina, en estudios separados en relación al uso de propofol en infusión continua.

Con el uso del Fentanyl, nos pudimos dar cuenta que el tiempo anestésico fue más corto y el consumo del mismo fue mayor.

Con la buprenorfina es un fármaco útil y seguro en el transanestésico ya que en este estudio se demostró que a mayor tiempo anestésico el consumo fue menor.

En ninguno de los casos se presentó en el postoperatorio náuseas o vómito.

El comportamiento hemodinámico en ambos grupos fue insignificante en comparación con los valores basales.

R E S U M E N

Se realizó un estudio comparativo entre buprenorfina Vs fentanyl asociado a propofol, en el periodo comprendido del 10. de Marzo de 1994, al 28 de Febrero de 1995.

En el área de quirófanos del Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines" de la Ciudad de Veracruz, Ver., y en el Hospital de Solidaridad de Chicontepepec lugar donde realicé mi rotación de campo, del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Veracruz Norte.

Se seleccionaron a 30 pacientes los cuales iban a ser sometidos a intervención quirúrgica abdominal y que reunieran los criterios de inclusión, de ambos sexos, cuyas edades fructuaran de los 21-60 años, con estado físico ASA I-II-III, cuyo peso fuera de 40-120 Kgs. (fig. 1, 2, 3).

La inducción y el mantenimiento de la anestesia fué realizado con las dosis estipuladas de acuerdo a peso y edad.

La relajación se llevó a cabo con vecuronio a dosis de acuerdo a peso.

El mantenimiento se llevó a cabo en el grupo A con Buprenorfina-propofol, y en el grupo B Fentanyl-propofol.

No encontrando cambios importantes hemodinámicos, sólo se observó que a mayor tiempo anestésico con buprenorfina el consumo del narcótico es menor.

Y con el fentanyl a menor tiempo anestésico el consumo del narcótico es mayor teniendo en ocasiones que revertirse con naloxona al término de la IQ.

No se presentaron datos de vómito o mareo en el postoperatorio.

Con la administración de buprenorfina presenta una buena analgesia postoperatoria.

Se propone la utilización de esta técnica anestésica para cirugía abdominal, ya que da buenos resultados como en el presente trabajo.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- CASTANEDA R. SANCHEZ R. DAVILA A., GARCIA P. Influencia en la edad y el estado físico sobre la dosificación e incidencia y magnitud de los efectos colaterales del propofol Rev. Mex. Anest. 1988; II: 175-79.
- 2.- COHEN-S AMAR-D PANTUCK-EJ; WEISSMAN-AM LANDA-S Epidural patient controlled analgesia after section buprenorphing O. Bupivacaina with and without epinefrine. Anesth-Analg 1992; 74: 226-30.
- 3.- COHEN-S AMAR-D PANTUCK-EJ adverse effects of epidural 0.03% Bupivacaine during analgesia after cesarean section (buprenorphine) fentanyl, comparison. Anesth-Analg 1992; 75: 753-56.
- 4.- GUEVARA LOPEZ URIAH M. RAMON DE LILF- PUENTE ROA-AGUIRRE LETICIA. Buprenorfina IM. para el control del dolor transoperatorio. Rev. Mex. de Anestesia 1992; 15: 151-55.
- 5.- HANSCHOT H.JAN E.E NEUSING ANNEKE, AXT.I.Q. O BYTEBIER G. ERDMANN W. Propofol requirements for induction of anaesthesia in children of different age groups. Anesth analg 1992; 75: (5): 876-9.
- 6.- OSIPOVA-NA; PETROVA-VV NOVIKOF-GA Norfin in oncological practice (Fentanyl) Anesthesiology reanimatol 1992; 15: 32(6). 523-28.
- 7.- KOSTEN- TR: MORGAN C: KREEK-MJ. Beta endorphin levels during heroin, metadona buprenorphine and naloxona challenge: preliminary findings. Biol-psychiatry 1992; 15:32-28
- 8.- ICHIISHI-N HIRAISHI-H SAITOU K postoperative pain relief by continus epidural infusion of bupivacaine and buprenorphine. Asul 1992; 41(10): 1580-84.

- 9.- KAETSU-H TAKESHI-M CHIGUSA -S Analgesic effects of epidurally administered fentanyl for postoperative pain relief-comparison with buprenorphine. MASUI 1992; 41(12) 1870.
- 10.-STEIMBERG-ROBERT B. GILMAN DEBORATH E. Acute toxic Delirium in a patient using Fentanyl. Anesth analg 1992; 75: 1014-16.
- 11.-HIGGINS M. J GOVAN GLASGOO Inhaled nebulised fentanyl for post operative analgesia. Anesthesia 1991-46: 973-76.
- 12.- TROTTER C. SERPELL Neurological sequelae in children after prolonged propofol infusion. Anesthesia 1992; 47: 340-42.