

**Revista Mexicana de Coloproctología**  
**Enfermedades del ano, recto y colon**

**Volumen 11**  
*Volume*

**Número 2**  
*Number*

**Mayo-Agosto 2005**  
*May-August*

*Artículo:*

**Bloqueo anestésico regional *versus*  
anestesia raquimedular en el tratamiento  
quirúrgico de las entidades anorrectales**

Derechos reservados, Copyright © 2005:  
Sociedad Mexicana de Cirujanos del Recto y Colon A.C.

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in  
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***





# Bloqueo anestésico regional *versus* anestesia raquimedular en el tratamiento quirúrgico de las entidades anorrectales

Edwin Geovani Cañas  
Elías,\* Francisco Aguilar  
Martínez,\* Guillermo  
Llanes Díaz\*

\* Especialista de Primer Grado de Coloproctología.  
Servicio de Coloproctología. Hospital  
Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras".

Dirección para correspondencia:  
Dr. Edwin Geovani Cañas Elías  
Servicio de Coloproctología.  
Hospital Clínico-Quirúrgico  
"Hermanos Ameijeiras".  
San Lázaro 701.  
Ciudad Habana 10300  
edcanas@hotmail.com  
edchurro@mixmail.com

## Resumen

En este estudio se presenta la utilidad y la seguridad de un protocolo de bloqueo anestésico regional para el tratamiento quirúrgico de entidades anorrectales benignas. A tales fines se reclutaron 96 pacientes en la Consulta Externa del Servicio de Coloproctología de los Hospitales Clínico-Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras" y Universitario Docente "Calixto García", ambos de la ciudad de La Habana, entre febrero-octubre de 2004. Predominaron las hemorroides (46.8%) y la fisura anal (24.5%). Se conformaron 2 grupos: *Grupo A* (48 pacientes): Anestesia raquimedular en "silla-de-montar", según protocolos habituales del Servicio de Anestesia de las instituciones involucradas; *Grupo B* (48 pacientes): bloqueo anestésico regional, según se ha descrito previamente. Los pacientes se monitorearon a las 2, 6, 12 y 24 horas de completado el acto quirúrgico. Las características operacionales del protocolo de bloqueo anestésico regional se estimaron del control transoperatorio del dolor, el control posoperatorio del dolor, el uso de analgésicos, y la ocurrencia de complicaciones posoperatorias. Ninguno de los protocolos fue superior al otro en el control del dolor durante la conducción del proceder quirúrgico: no fue necesario la aplicación de otro tipo de anestesia para la finalización del procedimiento. Se observó un mejor control del dolor en el posoperatorio mediante el uso del protocolo de bloqueo anestésico regional: el 64.6% de los pacientes del grupo B refirió estar libre de dolor a las 12 horas después del acto quirúrgico, en contraste con sólo el 6.3% de los pacientes del grupo A ( $p < 0.05$ ). El uso de analgésicos no AINES para el control del dolor en el posoperatorio fue similar en ambos grupos. Es de notar que el 87.5% del grupo A utilizó dipirona por vía intramuscular para el control del dolor, en contraste con sólo el 33.3% del grupo B. Las dosis promedio de dipirona intramuscular fueron similares en ambos grupos de pacientes. La tasa global de complicaciones fue del 36.5%. Los grupos difirieron entre sí por el tipo de complicación ocurrida. La retención urinaria (35.4%) y el dolor en el sitio de punción lumbar (25.0%) fueron frecuentes en el grupo A. Por su parte, el dolor en el sitio de anestesia (12.5%) y el hematoma perianal posterior (8.3%) fueron frecuentes en el grupo B. De los resultados de este estudio se puede concluir que, aunque los protocolos de anestesia empleados fueron similares entre sí en lo que respecta al control perioperatorio del dolor, el bloqueo anestésico regional permitió un mejor control del dolor en la franja de tiempo comprendida entre las 6-12 horas, y se asoció a un menor uso de analgésicos intramusculares, y a complicaciones posoperatorias menos complejas, y por lo tanto, más fáciles de tratar.

**Palabras clave:** Bloqueo anestésico regional, coloproctología, cirugía ambulatoria, hemorroides, fisura anal, analgesia.

## Abstract

*The usefulness and the safety of a regional anesthetic block protocol in the management of benign anorectal diseases are presented in this article. Ninety six patients were recruited at the Services of Coloproctology, "Hermanos Ameijeiras" and "Calixto García" hospitals (both located in Havana City), between February-October, 2004. Hemorrhoids (46.8%) and anal fissures (24.5%) were prevalent in the study serie. Two groups were formed: Group A (48 patients): "Saddle-block" anesthesia, according with the practice of the Service of Anesthesia; and Group B (48 patients): regional anesthetic block, as described previously. Patients were monitored at 2, 6, 12 and 24 hours after completed the surgical procedure. The operational characteristics of the regional anesthetic block protocol were estimated from the transoperator control of pain, the post-operative control of pain, the use of anal-*

*gesics, and the occurrence of post-surgical complications. Neither of the protocols outperformed the other in the management of the transoperative pain: it was not necessary to use another anesthetic for concluding the procedure. A better management of the post-operative pain was observed with the regional anesthetic block protocol: 64.6% of Group B patients referred to be asymptomatic 12 hours after the surgical procedure, in contrast with only 6.3% of Group A patients ( $p < 0.05$ ). The use of NSAID's for post-operative pain management was similar in both groups. It is to be noticed that 87.5% of Group A used intramuscular Dipirone for pain management, in contrast with only 33.3% of Group B. The average intramuscular Dipirone doses were similar in both patients groups. There was a 36.5% global complication rate. Groups differed regarding the type of complication. Urinary retention (35.4%) and pain at the site of lumbar puncture (25.0%) were more frequent among Group A. On the other hand, pain at the site of anesthesia (12.5%) and posterior perianal hematoma (8.3%) were prevalent among Group B. From the results of this study it can be concluded that, although both anesthesia protocols were similar regarding perioperative pain management, regional anesthetic block protocol allowed a better management of pain during the 6-12 hours time lapse after surgery, and it was associated with a lower use of intramuscular analgesics, and less complex post-operative complications, and thus, more easy to manage and treat.*

**Key words:** Regional anesthetic block, coloproctology, ambulatory surgery, hemorrhoids, anal fissure, analgesia.

## INTRODUCCIÓN

Las entidades anorrectales benignas constituyen una de las causas principales de consulta en los Servicios de Coloproctología. Aunque las entidades anorrectales benignas pueden ser tratadas médicamente, en la mayoría de ellas será necesaria una solución quirúrgica en algún momento de su evolución. La adopción de una conducta quirúrgica dependerá del tiempo de evolución, el tamaño y la localización de la lesión, y la respuesta al tratamiento médico.

El tratamiento quirúrgico de tales entidades ha evolucionado considerablemente en las últimas dos décadas. La cirugía ambulatoria y la anestesia local disminuyen el tiempo operatorio, las complicaciones propias de la anestesia, el tiempo de estancia intrahospitalaria y el estrés operatorio de los pacientes intervenidos. Martín y cols., en su publicación, dicen: "en 18 años de experiencia se ha comprobado que el 70% de la cirugía del canal anal puede realizarse básicamente en pacientes ambulatorios usando anestesia local o bloqueo perineal posterior con un rango bajo de complicaciones del 0.5%".<sup>1</sup>

La anestesia raquímedular baja para las operaciones rectales menores era la opción seguida por muchos cirujanos hasta hace unas pocas décadas. Sin embargo, inconvenientes como el desarrollo de cefalea "pos-raquídea", la ocurrencia de retención urinaria posoperatoria, y el riesgo, pequeño pero siempre presente, de una lesión nerviosa espinal (con la consiguiente afectación, temporal o permanente, de la función vesical), han conducido a la búsqueda de otras técnicas. El bloqueo anestésico regional ha sido una de las alternativas consideradas. Hay que decir que esta técnica

de anestesia local era utilizada por pocos cirujanos en el pasado reciente. En nuestra práctica el bloqueo anestésico regional está exclusivamente reservado para las operaciones de escasa importancia, como la resección de un hematoma anal, un apéndice cutáneo, o una papila hipertrófica, o para la realización de esfinterotomías internas. La poca difusión de esta técnica anestésica contrasta con las potenciales ventajas del proceder: reducción de los ingresos hospitalarios y los ahorros económicos significativos para el Sistema Nacional de Salud.<sup>2</sup>

Por todo lo anterior, se realizó un estudio de las características operacionales de la aplicación del bloqueo anestésico regional en el tratamiento quirúrgico de las afectaciones anorrectales benignas de baja complejidad.

## OBJETIVOS

### General

Establecer la utilidad y la seguridad de la técnica del bloqueo anestésico regional en el tratamiento quirúrgico de las entidades anorrectales benignas no complicadas.

### Específicos

- Evaluar el control del dolor durante el transoperatorio en los pacientes con bloqueo anestésico regional y raquímedular.
- Evaluar el control del dolor durante el posoperatorio inmediato en los pacientes con bloqueo anestésico regional y raquímedular.

- Identificar el tipo y dosis del analgésico más utilizado en los pacientes incluidos en el estudio.
- Identificar las complicaciones posquirúrgicas más frecuentes del bloqueo anestésico regional.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### *Serie de estudio*

Para la realización de este estudio se reclutaron 96 pacientes con enfermedades anorrectales benignas no complicadas que se atendieron en los Servicios de Coloproctología de los Hospitales Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras y Universitario Docente Calixto García, en el periodo comprendido de febrero a octubre de 2004 y que cumplieron con los criterios de inclusión propuestos en el estudio.

### *Criterios de inclusión*

- Pacientes de cualquier sexo con alguna entidad anorrectal benigna de baja complejidad: Hemorroides, fisura anal, fístula perianal, papila anal hipertrófica, condiloma acuminado perianal.
- Candidato a cirugía electiva.
- Sin antecedentes quirúrgicos anorrectales.
- Pacientes que estén de acuerdo en ser incluidos en el estudio.
- Sin contraindicaciones para uso de anestesia local o raquídea.

### *Criterios de exclusión*

- Paciente con diagnóstico o sospecha de enfermedad anorrectal maligna o compleja
- Con contraindicaciones para uso de anestésicos.
- Pacientes con cirugía anorrectal previa.
- Que no estén de acuerdo en ser incluidos en el estudio.

### *Diseño general de la investigación*

El estudio fue prospectivo y longitudinal, e incluyó a los pacientes que fueron atendidos en los Servicios de Coloproctología de los Hospitales Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras y Universitario Docente Calixto García, entre febrero y octubre de 2004.

### *Técnica*

Se seleccionaron 96 pacientes de la consulta externa con entidades anorrectales benignas no complicadas.

El paciente fue informado sobre las características del estudio, y se le pidió que firmara la hoja de consentimiento si accedía a participar.

Los pacientes finalmente seleccionados fueron asignados aleatoriamente a cualquiera de los dos grupos de estudio: *Grupo A*: 48 pacientes: Recibieron anestesia raquimedular, según la práctica del Servicio de Anestesia; *Grupo B*: 48 pacientes: Se aplicó el bloqueo anestésico regional según descrito previamente.

La utilidad del protocolo anestésico se evaluó por:

Indicador	Niveles de interpretación
Percepción de dolor/molestia en el acto quirúrgico	<p><b>Buena:</b> Cuando el paciente no presentó dolor o incomodidad durante el acto quirúrgico, o se quejó de alguna molestia o dolor leve durante la cirugía, pero no fue necesario modificar la dosis de anestesia.</p> <p><b>Mala:</b> Cuando la anestesia no había brindado los efectos esperados y no fue posible realizar el procedimiento.</p>
Dolor posoperatorio	<p>Se evaluó durante las primeras 24 horas (2, 6, 12 y 24 horas posquirúrgicas) mediante una escala analógica-visual.</p> <p><b>Grave:</b> 8-10 puntos</p> <p><b>Moderado:</b> 5-7 puntos</p> <p><b>Leve:</b> Menos de 4 puntos</p>
Analgésico empleado en el tratamiento del dolor posoperatorio	<p><b>AINES:</b> ibuprofeno/piroxicam</p> <p><b>No AINES:</b> dipirona/paracetamol</p>
Vía de administración del analgésico	Oral
Dosis del analgésico	Intramuscular
	Cantidad del analgésico empleada en el control del dolor posquirúrgico

Se identificaron las complicaciones más frecuentes en los dos grupos en estudio presentes en las primeras 24 horas de evolución posoperatoria.

### *Análisis estadístico-matemático*

Los resultados de interés se vaciaron en tablas de contingencia 2 x 2 para su análisis estadístico-matemático. Los grupos de estudio se compararon según los resultados de los indicadores propuestos de evaluación de la efectividad de los protocolos en cuestión. Se em-

plearon técnicas estadísticas basadas en la distribución ji-cuadrada para establecer la fuerza estadística de las asociaciones entre los factores considerados. En cualquier caso, se fijó una probabilidad de ocurrencia del evento del 5% como estadísticamente significativa (Martínez Canalejo H, Santana Porbén S. Manual de Procedimientos Bioestadísticos. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad Habana: 1990).

**RESULTADOS**

En el *cuadro I* se muestran las características demográficas y clínicas de los pacientes participantes en este estudio. Predominaron los pacientes del sexo masculino (59.3%), con edades menores de 51 años (80.2%). Los diagnósticos más frecuentes fueron: hemorroides (46.8%) y fisura anal (24.5%).

Los grupos se difirieron entre sí por el sexo. En el grupo A predominaron las mujeres (52.1%), mientras que en el grupo B fueron mayoritarios los hombres (70.8%) (p < 0.05). Es de destacar que los grupos de pacientes difirieron entre sí respecto de la distribución etaria: la proporción de pacientes mayores de 51 años en el grupo A fue del 2.1%, mientras que en el grupo B fue del 37.5% (p < 0.05).

En el *cuadro II* se muestra la efectividad de los protocolos de anestesia aplicados a los pacientes reclutados. No importa el protocolo anestésico seguido, se pudo completar el proceder quirúrgico en todos los pacientes, sin mayores incidentes transoperatorios. Ningún protocolo anestésico fue superior en el control del dolor durante la realización del acto quirúrgico.

La efectividad del protocolo particular de anestesia seguido en este estudio se evaluó según la referencia por el paciente de molestias o dolor leve en

cualquier momento dentro de las 24 horas siguientes al acto operatorio. La tasa de control del dolor posquirúrgico fue diferente según el protocolo de anestesia seguido. En el caso del bloqueo raquímedular (grupo A), se observó una menor proporción de pacientes con control efectivo del dolor posoperatorio entre las 6-12 horas siguientes al acto operatorio. A las 6 horas, se logró control del dolor posoperatorio en el 35.4% de los pacientes; esta proporción disminuyó hasta ser del 6.3% a las 12 horas. A las 24 horas, se había logrado control del dolor en el 68.7%.

En contraste, el bloqueo anestésico regional (Grupo B) permitió lograr un mejor control del dolor posoperatorio. A las 6 horas, el 33.3% de los pacientes refirió molestias/dolor leve (p > 0.05). Esta proporción se incrementó hasta ser del 64.6% a las 12 horas de concluido el acto quirúrgico (p < 0.05). A las 24 horas, se había logrado control del dolor posoperatorio en el 83.3% de los pacientes (p > 0.05).

La efectividad de los protocolos anestésicos se midió también por el uso de analgésicos para el tratamiento del dolor en el posoperatorio. En la serie de estudio fue prevalente el uso de analgésicos No AINES para el tratamiento del dolor en el periodo posoperatorio. No hubo diferencias entre grupos respecto del uso de una u otra categoría de analgésico.

Se necesitó la administración intramuscular de dipirona para el control del dolor posquirúrgico en el 60.4% de los pacientes participantes en el estudio. La mayor frecuencia de uso de la dipirona intramuscular se observó en el grupo A (87.5%; p < 0.05). Es de notar que el protocolo de bloqueo raquímedular contempla la utilización de dipirona intramuscular para el tratamiento del dolor y/u otras molestias en el posoperatorio inmediato.

**Cuadro I.** Datos sociodemográficos y clínicos de los pacientes participantes en el estudio.

Características	Hallazgo principal		
	Todos los pacientes	Grupo A	Grupo B
Edad ≥ 51 años	19.8%	2.1%	37.5%
Sexo masculino	59.3%	47.9%	70.8%
Entidad anorrectal <sup>1</sup>	Hemorroides: 46.8% Fisura anal: 24.5% Fístula perianal: 6.3% Otras: 21.9%	Hemorroides: 52.1% Fisura anal: 20% Fístula perianal: 8.3% Otras: 18.7%	Hemorroides: 41% Fisura anal: 29% Fístula perianal: 4.2% Otras: 25.0%

<sup>1</sup> Otras: Papila anal hipertrófica, condiloma acuminado anal, prolapso de la mucosa anal, tumores benignos del ano, abscesos perianales. Fuente: Base de datos del estudio. Tamaño de la serie: 96 pacientes.

La dipirona intramuscular se utilizó en el 33.3% de los pacientes del grupo B. En el caso particular del protocolo de bloqueo anestésico regional, no está contemplado el uso de dipirona intramuscular para el tratamiento del dolor posquirúrgico. La recomen-

dación al egreso del paciente consistió en el uso de dipirona por vía oral si sentía molestias que progresaran hasta el dolor. Los pacientes de este grupo utilizaron dipirona intramuscular como una forma de automedicación. No se comprobaron diferencias en-

**Cuadro II.** Efectividad de los protocolos de anestesia empleados en el presente estudio.

Indicador	Todos los pacientes	Grupo A	Grupo B
Efectividad de la anestesia (Percepción de dolor/molestia en el acto quirúrgico)			
• Buena	96 [100.0%]	48 [100.0%]	48 [100.0%]
Analgésico empleado en el tratamiento del dolor posquirúrgico:			
• No AINES	86 [89.6%]	46 [95.7%]	40 [83.3%]
• AINES	10 [10.4%]	2 [4.3%]	8 [16.7%]
Pacientes que no refirieron dolor/presentaron molestias leves en el posoperatorio	2 horas: 76.0% 6 horas: 34.3% 12 horas: 35.4% 24 horas: 76.0%	2 horas: 66.7% 6 horas: 35.4% 12 horas: 6.3% 24 horas: 68.7%	2 horas: 85.4% <sup>a</sup> 6 horas: 33.3% 12 horas: 64.6% <sup>a</sup> 24 horas: 83.3%
Pacientes que usaron dipirona intramuscular en el posoperatorio	58 [60.4%]	42 [87.5%]	16 [33.3%]
Dosis de dipirona intramuscular usada en el posoperatorio (g/24 horas)	2.19	2.25	2.12
Pacientes que usaron dipirona oral en el posoperatorio (g/24 horas)	31 [32.2%]	9 [18.7%]	22 [45.8%]
Dosis de dipirona oral empleada (g/24 horas)	1.65	1.66	1.63
Otros analgésicos No AINES usados: Paracetamol	11 [11.2%]	3 [6.3%]	8 [16.7%]
Otros analgésicos AINES: Ibuprofeno/piroxicam	10 [10.4%]	2 [4.2%]	8 [16.7%]
Tasa de complicaciones	35 (36.5%)	22 (45.8%)	13 (27.0%)

<sup>a</sup> Diferencias inter-grupos significativas ( $p < 0.05$ )

Fuente: Base de datos del estudio.

Tamaño de la serie: 96 pacientes.

**Cuadro III.** Complicaciones posoperatorias en grupos incluidos en el estudio.

Complicación	Todos los casos	Grupo A	Grupo B
Sí	35 (36.5%)	22 (45.8%)	13 (27.0%)
No	61 (63.5%)	26 (54.2%)	35 (73.0%)
Total	96 (100.0%)	48 (100.0%)	48 (100.0%)

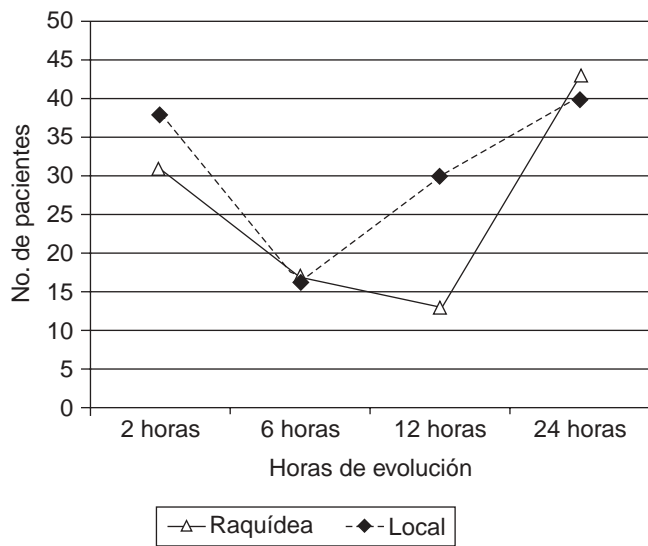
Fuente: Base de datos del estudio. Tamaño de la serie: 96 pacientes.

**Cuadro IV.** Complicaciones observadas al final del tiempo de observación.

Tipo de complicación <sup>†</sup>	Todos los casos	Grupo A	Grupo B
Retención urinaria aguda	17	17	0
Dolor en el sitio de la punción raquídea	12	12	0
Dolor en la región perianal	6	0	6
Cefalea pospunción raquídea	6	6	0
Hematoma perianal posquirúrgico	7	3	4
Sangramiento posquirúrgico	6	3	3

<sup>†</sup> La tasa de complicaciones posquirúrgicas es acumulativa. Es posible que un paciente haya experimentado 2 o más complicaciones en el posoperatorio.

Fuente: Base de datos del estudio. Tamaño de la serie: 96 pacientes.



**Figura 1.** Evolución del dolor en el posoperatorio inmediato. Se presentan los pacientes con dolor leve o ausente durante las 24 horas posoperatorias.

tre los grupos respecto de las dosis promedio de dipirona intramuscular empleadas para el tratamiento del dolor posquirúrgico.

El 32.2% de los pacientes usaron dipirona oral para el tratamiento del dolor posoperatorio. Se comprobaron diferencias entre-grupos respecto del uso de la dipirona oral: el 45.8% de los pacientes del grupo B emplearon dipirona oral para el tratamiento del dolor posquirúrgico. No hubo diferencias entre-grupos respecto de las dosis promedio de dipirona oral empleadas en el tratamiento del dolor posquirúrgico.

El 11.2% de los pacientes participantes en el estudio reportaron el uso de paracetamol para el tratamiento del dolor posquirúrgico. Se comprobaron diferencias entre-grupos respecto del uso del paracetamol oral: el 16.7% de los pacientes del grupo B emplearon paracetamol oral para el tratamiento del dolor posquirúrgico.

El 10.4% de los pacientes participantes en el estudio reportaron el uso de otros analgésicos AINES por vía oral: ibuprofeno/piroxicam para el tratamiento del dolor posquirúrgico. Se comprobaron diferencias entre-grupos respecto del uso de analgésicos AINES: el 16.7% de los pacientes del grupo B emplearon ibuprofeno/piroxicam por vía oral para el tratamiento del dolor posquirúrgico.

Finalmente, la efectividad del protocolo de anestesia se evaluó de la tasa de complicaciones posquirúrgicas observada; en el *cuadro III* se presenta la ocurrencia de complicaciones en las primeras 24 horas después del acto quirúrgico. Se presentaron compli-

caciones en el 36.5% de los pacientes de la serie de estudio. En cualquier grupo, la tasa de complicaciones fue similar ( $p > 0.05$ ): el 45.8% de los pacientes del grupo A, y el 27.0% del grupo B presentaron algún tipo de complicación.

Sin embargo, los grupos de estudio difirieron entre sí respecto del tipo de complicación ocurrida (*Cuadro IV*). En el 35.4% de los pacientes del grupo A predominaron la retención urinaria aguda (que obligó al cateterismo vesical temporal), y el 25.0% el dolor en el sitio de la punción lumbar. En lo que respecta al grupo B, las complicaciones más frecuentes fueron: dolor en el sitio de la anestesia en 12.5%, y hematoma perianal posquirúrgico en 8.3%. En ninguno de los pacientes incluidos en el estudio fue necesaria una reintervención por alguna complicación inmediata.

## DISCUSIÓN

Durante muchos años el tratamiento quirúrgico de las enfermedades anorrectales benignas ha conllevado el uso de la anestesia raquímedular, o el bloqueo anestésico regional, entre otros protocolos. Ambas técnicas pueden utilizarse indistintamente, ya que sus tasas de complicaciones posquirúrgicas son muy bajas.

En las últimas dos décadas, con el advenimiento de la cirugía ambulatoria y la utilización de anestésicos locales de mayor potencia, se han producido cambios en las prácticas de estos protocolos. Se ha incrementado el uso del bloqueo anestésico regional, concomitante con una reducción de la utilización de la anestesia raquídea en este particular campo de la actividad quirúrgica.

No debe dejarse pasar por alto el surgimiento de nuevos y mejores analgésicos para el tratamiento del dolor posoperatorio en estos pacientes. La regular dosificación del paciente con analgésicos orales durante el posoperatorio inmediato provee una analgesia superior, previene la presencia de dolor severo, y evita que el dolor aumente de intensidad.<sup>10</sup>

En nuestra experiencia tratamos de comparar los dos tipos de anestesia tomando como indicadores la efectividad anestésica, el dolor posoperatorio, el uso de analgésicos, y la ocurrencia de complicaciones posoperatorias. A estos fines, se evaluaron 96 pacientes seleccionados aleatoriamente en la consulta externa del Servicio de Coloproctología, y que se asignaron a cualquiera de dos grupos, que difirieron en cuanto al protocolo de anestesia, para el tratamiento quirúrgico de hemorroides internas y fisura anal, las entidades más frecuentes en la serie de estudio (71.8% del total).

Con relación a la efectividad de la anestesia, no importa el protocolo anestésico seguido, se pudo com-

pletar el proceder quirúrgico en todos los pacientes, sin mayores incidentes transoperatorios. Ningún protocolo anestésico fue superior en el control del dolor durante la realización del acto quirúrgico.

La tasa de control del dolor posquirúrgico fue otro indicador empleado en la evaluación de los protocolos anestésicos. Los protocolos difirieron según el grado del dolor posquirúrgico. En el caso del bloqueo raquimedular, se observó una menor proporción de pacientes con control efectivo del dolor posoperatorio entre las 2-12 horas siguientes al acto operatorio. A las 6 horas, se logró un manejo del dolor posoperatorio en el 35.4% de los pacientes; proporción que disminuyó hasta ser del 6.3% a las 12 horas. A las 24 horas, el 68.7% presentaban dolor leve o no había dolor.

En contraste, el bloqueo anestésico regional permitió lograr un mejor control del dolor posoperatorio. A las 6 horas, el 33.3% de los pacientes refirió molestias/dolor leve ( $p > 0.05$ ). Esta proporción se incrementó hasta ser del 64.6% a las 12 horas de concluido el acto quirúrgico ( $p < 0.05$ ). Es de notar que la ventana de tiempo para la analgesia se correspondió con las primeras 12 horas del posoperatorio. Transcurridas 24 horas del acto quirúrgico, no se comprobó que ninguno de los protocolos en comparación superara al otro en el control del dolor posoperatorio ( $p > 0.05$ ).

Debe hacerse notar que se han reportado resultados similares por otros grupos de trabajo. Gabrielli y cols. (1997) también observaron que el periodo comprendido entre las 10-15 horas del posoperatorio era crucial para el logro de una analgesia adecuada.<sup>3,19,21</sup> Luego, parece ser que una política de analgesia que asegure control de los síntomas en cualquier momento entre las 6-12 horas de concluido el acto quirúrgico será fundamental en la efectividad del protocolo quirúrgico-anestésico que se conduzca en el paciente.

Llama la atención el bajo desempeño del protocolo de anestesia raquimedular, que exhibió las tasas más bajas de control del dolor posoperatorio en la ventana de tiempo que se analiza. Esto es particularmente sugestivo, al ser una intervención anestésica más agresiva, y que contempla la administración de analgésicos por vías supuestamente más inmediatas para el control del dolor, y la hospitalización durante las 24 horas después de terminado el acto quirúrgico. Por contraste, se logró una mejor analgesia entre las 6-12 horas posteriores al acto quirúrgico en los pacientes que se intervinieron bajo el protocolo de bloqueo anestésico regional.

El diseño de este estudio no conllevó un control estricto sobre los analgésicos a utilizar en el posoperatorio de los pacientes operados con el protocolo de blo-

queo anestésico regional. A pesar de ello, se observó que la mayoría de los pacientes de este grupo utilizaron dipirona como analgésico de elección, administrada principalmente por vía oral. Sólo el 33.3% de los pacientes de este grupo utilizó dipirona intramuscular, en contraste con el 87.5% del grupo A.

No es un objetivo del presente trabajo discutir las bondades de uno u otro analgésico, o una u otra vía de administración, por cuanto ello conllevaría un diseño experimental diferente al seguido aquí. Sin embargo, las evidencias clínicas acumuladas apuntan hacia una nueva visión del potencial analgésico de la dipirona en el tratamiento del dolor posoperatorio en la cirugía ambulatoria. Como lo señala Rawal:<sup>11</sup> "La principal indicación para la analgesia no opiácea es la cirugía menor, donde posiblemente sólo se requiere analgesia suplementaria para el dolor leve a moderado o incluso moderado a intenso, particularmente en pacientes quirúrgicos de corta duración".

Aunque la utilización de la dipirona como analgésico para el control del dolor posoperatorio en la cirugía ambulatoria está más que garantizada, sería bueno realizar un estudio que compare las nuevas generaciones de analgésicos con la dipirona y los beneficios inherentes de su uso.

Si bien los grupos no difirieron entre sí respecto de la tasa de complicaciones posquirúrgicas, el grupo de pacientes beneficiados con el bloqueo anestésico regional experimentaron (numéricamente hablando) menos complicaciones, y éstas fueron de una solución más pronta que en el grupo de control. Estos resultados concuerdan con otros trabajos publicados previamente.<sup>18,19</sup>

Es de observar que en la presente serie de estudio se encontró una tasa de complicaciones muy alta (36.5%), cuando se comparan con otros estudios, que reportan tasas menores al 10%, sobre todo con el uso de anestésicos locales. La complicación más frecuente entre los pacientes del grupo B fue el dolor en el sitio de la anestesia (12.5%), seguida de hematoma posterior a la anestesia (8.3%). Aun así, esta situación fue totalmente diferente de la observada en el grupo A, donde la complicación más frecuente fue la retención urinaria (35.4%), que obligó al cateterismo vesical para su alivio.

La incidencia de complicaciones posoperatorias está relacionada con la duración del procedimiento operatorio.<sup>14</sup> Un estudio especial de la *Federation of Ambulatory Surgery Associations* (FASA) encontró que las operaciones que duraban menos de una hora estaban asociadas con una tasa de complicaciones de una por cada 155 pacientes, mientras que las operaciones que requieren más de dos horas de anestesia se asociaban con una tasa de complicaciones de una



por cada 48.<sup>15</sup> Este no parece ser el caso del estudio presente: independiente del tipo de anestesia que se utilizó en el paciente, el 86.4% de los procedimientos duró menos de una hora. Es posible que esta tasa de complicaciones observadas con el protocolo de bloqueo perineal posterior sea la propia de la curva de aprendizaje en el momento de la conducción de este estudio.

Muchos estudios avalan el uso de la cirugía ambulatoria.<sup>1,2,4</sup> Durante las dos últimas décadas la cirugía ambulatoria ha crecido de forma exponencial, evolucionando desde la realización de procedimientos sencillos en la consulta del médico, hasta un amplio espectro de atención al paciente en centros independientes de cirugía ambulatoria.<sup>13</sup>

Si bien el bloqueo nervioso central utilizando una técnica espinal o epidural se utiliza cada vez menos en el contexto del paciente ambulatorio (en comparación con el paciente ingresado), no obstante, la anestesia espinal y epidural son útiles en los procedimientos de las extremidades inferiores, urológicas y herniorrafias. El bloqueo caudal es una técnica útil para la cirugía anorrectal, así como para la dilatación y el legrado uterino. Estos procedimientos pueden realizarse también con infiltración perineal o bloqueos paracervicales, respectivamente.<sup>13</sup>

## CONCLUSIONES

- Los dos protocolos anestésicos tienen utilidad en el tratamiento quirúrgico de las entidades anorrectales. La efectividad anestésica es similar y puede ser utilizada indistintamente en todos los pacientes previamente evaluados. Una diferencia sustancial que podemos encontrar es en el costo-beneficio y el efecto analgésico mayor de la anestesia local.
- Con respecto al dolor durante el momento operatorio no encontramos diferencias en cuanto a efectividad de la anestesia, ya que en todos los casos no fue necesario la aplicación de otro tipo de protocolo de anestesia para finalizar el procedimiento quirúrgico.
- Además vemos que el inicio del dolor fue similar en ambos grupos pero la diferencia fue la intensidad que en los pacientes con anestesia local fue de menor 6-12 horas de operación. Hay una clara diferencia a las 12 horas posquirúrgicas que se encuentra 6.3% y 64.6% respectivamente en el grupo A y B con dolor leve posoperatorio (*Figura 1*).
- La cantidad de analgésicos fue menor en el grupo B, en los pacientes con anestesia raquídea no descartamos que es muy eficaz en su efecto anestésico,

pero estos pacientes utilizaron más dosis de dipirina intramuscular para el manejo del dolor.

- En general, el 63.5% de la muestra no presentó ninguna complicación inmediata, y las complicaciones más frecuentes se mejoraron con tratamiento médico. No fue necesario la reintervención de ningún paciente, por lo que es factible el tratamiento de estos pacientes en cirugía ambulatoria independiente del tipo de anestesia que se utilice para su cirugía (*Cuadro IV*).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Martin MC, Roche B. Outpatient proctological surgery. *Ambulatory Surgery* 1998; 6(1): 25-28.
2. Goligher JC. *Cirugía del Ano, Recto y Colon*. Editorial Salvat, España, 1975: 88-89.
3. Gabrielli F, Cioffi U, Chiarelli M, Guttadauro A, De Simona M. Hemorrhoidectomy with Posterior Perineal Block: experience with 400 cases. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 809-12.
4. Hunt L, Luck AJ, Rudkin G, Hewett PJ. Day case hemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1999; 86: 255-8.
5. Hoff SD, Bailey HR, Butts DR et al. Ambulatory surgical hemorrhoidectomy-a solution to postoperative urinary retention? *Dis Colon Rectum* 1994; 37: 1242-4.
6. Luck AJ, Hewett PJ. Ischiorectal fossa block decreases posthemorrhoidectomy pain: randomized, prospective, double-blind clinical trial. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 142-45.
7. Pons MJ. Anestesia en Coloproctología. En: Lentini J. *Temas de Coloproctología*. Editorial Científico Técnica, Cuba, 1982: 129-136.
8. Llanes G. *Resultado de la cirugía ambulatoria en Coloproctología*. Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras; Ciudad de la Habana, 1989.
9. Uña OR, Girón MR. Métodos anestésicos en cirugía anorrectal. En: López-Ríos F. *Enfermedades Anorrectales diagnóstico y tratamiento*. Harcourt Brace, España, 1999: 331-335.
10. Girish PJ. Pain management after ambulatory surgery. *Ambulatory Surgery* 1999; 7(1): 3-12.
11. Rawal N. *¿Tratamiento del dolor posoperatorio, sin el uso de analgésicos opiáceos?, ventajas y problemas analgésicos no opiáceos para el manejo del dolor*. Vancouver, Canadá, 1996.
12. Stamos M, Hicks T. Pain management in anorectal surgery. *Seminars in Colon and Rectal Surgery* 2003; 12(2).
13. Östman PL, White PF. Anestesia en el paciente ambulatorio. En: Miller. *Anestesia*. 69: 2155-2182.
14. Fahy A, Marshall M. Postanaesthetic morbidity in outpatients. *Br J Anaesth* 1969; 41: 433.
15. Federation Ambulatory Surgery Association: *Special Study 1*. Federated Ambulatory Surgery Association, Alexandria, VA, 1986.
16. Chung F, Ritchie E, Su J. Postoperative pain in ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1997; 85: 808-816.

17. Clinical Guideline Practice. *Acute pain management: operative or medical procedures and trauma AHCPR*. publication 92 Rockville, MD: Agency for Healthcare Policy and Research, 1992.
18. Li S, Coloma M, White P, Watcha M, Chiu JW, Li H, Huber P. Comparison of the costs and recovery profiles of three anesthetic techniques for ambulatory anorectal surgery. *Anaesthesia* 2002; 93: 1225-1230.
19. Fleischer M, Marini CP, Statman R, Capella J, Shevde K. Local Anesthesia is superior to spinal anesthesia for anorectal surgical procedures. *Am Surg* 1994; 60: 812-815.
20. Martínez CH, Santana PS. *Manual de Procedimientos Bioestadísticas*. Editorial de Ciencias Médicas. Ciudad Habana: 1990.
21. Gabrielli F, Chiarelli M, Guttadauro A, Poggi L. The problem of pain after day-surgery haemorrhoidectomy. *Ambulatory Surgery* 1998; 6(1): 29-34.