

El manejo del dolor postoperatorio en cirugía anal, mediante el empleo de un inhibidor de las prostaglandinas: un estudio comparativo con 109 pacientes

Pedro J Morgado, Pedro J Morgado Jr., Marcos Levy.

Departamento de Cirugía, Centro Médico de Caracas, Venezuela.

RESUMEN

Para tratar de controlar el dolor post operatorio en cirugía anorectal, se realiza un trabajo prospectivo utilizando piroxicam, que es un inhibidor de las prostaglandinas. Ciento nueve pacientes son divididos en dos grupos: A, constituido por 62 pacientes, a 45 de los cuales se administró piroxicam a dosis de 20 miligramos dos veces al día en las 48 horas inmediatamente anteriores a la intervención y 20 miligramos una vez al día en los 4 días posteriores a la intervención, y en 17 pacientes en quienes se administró piroxicam a dosis de 20 miligramos, dos veces al día durante los 4 días siguientes a la intervención; en ambos subgrupos, la administración fue exclusivamente por vía oral; y B, constituido por 47 pacientes a quienes no se les administró piroxicam, y cuyo dolor post operatorio fue manejado empleando 6 miligramos de clorhidrato de morfina por vía intramuscular, a solicitud del paciente, cada 6 horas, o 75 miligramos de clorhidrato de propoxifén vía oral o intramuscular, o 324 miligramos de dipirona asociada a 100 miligramos de clormezanona, por vía oral, siempre cada 6 horas, a solicitud del paciente. Los dos grupos fueron comparables en cuanto a edad, sexo, patología anal, técnica quirúrgica y anestesia empleadas. La valoración del medicamento investigado, piroxicam, se realizó sobre el número de dosis de morfina recibidas por el paciente entre el momento de recuperar su sensibilidad dolorosa y las primeras 24 del postoperatorio inmediato, cuando se realizó la primera evacuación, y luego la necesidad de calmante, inyectado o tomado por boca, después de la primera evacuación. De los pacientes a quienes se dió piroxicam preoperatoriamente, 15,5% recibió solamente una dosis postoperatoria de morfina, mientras que el 53% de quienes no lo recibieron, necesitaron una o más dosis de morfina ($p < 0,05$). Después de la primera evacuación, 27% de los pacientes a quienes se administró piroxicam necesitó algún tipo de analgesia, oral o inyectable, mientras que

el 49 por ciento de aquellos sin piroxicam recibió analgesia en ese mismo período ($p < 0,05$). Se concluye que la administración preoperatoria de piroxicam disminuye la necesidad de morfina en el postoperatorio inmediato y la utilización de analgésicos, orales o inyectables, después de la primera evacuación intestinal. Reacción de intolerancia al medicamento se presentó en un solo paciente.

Palabras claves: Dolor. Cirugía anal. Piroxicam.

SUMMARY

For treatment of postoperative pain in anal surgery, a prospective study was conducted using piroxicam, a prostaglandin inhibitor. One hundred and nine patients were divided into two groups: A, constituting 62 patients in which 45 were given daily oral doses of 40 mg of piroxicam for 48 hours before intervention and 20 mg daily for 4 days posterior to the intervention, and 17 were given daily doses of 40 mg for 4 days after surgery; B, constituting 47 patients not given piroxicam and whose pain was handled using 6 mg of morphine clorhidrate intramuscularly or strong analgesics, non opiates, orally on request of patient. Both groups were comparable as to age, gender, anal pathology, surgical technique and anesthesia. Evaluation of medicament was made taking as a base the number of morphine doses patient received between the recovery of postoperative painful sensibility and the time of first intestinal movement, and later need of analgesics after intestinal evacuation. In group A patients, 15,5% needed one single postoperative morphine injection and 27% oral or injected analgesics after first bowel movement; and in group B, 53% needed one or more doses of morphine and 49% received analgesics after first bowel action ($p 0.05$).

Key Words: Pain. Anal Surgery. Piroxicam.

Trabajo presentado en el Congreso Biaunal de la Sociedad Internacional de Cirujanos Universitarios de Colon y Recto, en Creta, Grecia, Octubre 25-29, 1992.

INTRODUCCION

La cirugía nació para aliviar el dolor. Paradójicamente, el cirujano produce dolor para lograr tal fin. Es por eso que una de sus principales preocupaciones es buscar la manera de que tal dolor sea más tolerable por el paciente. El descubrimiento del papel de las prostaglandinas en la génesis del dolor (1), abrió una posibilidad más de minimizarlo, asociada a las nuevas técnicas quirúrgicas y las nuevas tecnologías.

Para el bloqueo de la producción de prostaglandinas, las drogas antiinflamatorias no esteroideas han sido utilizadas en la lucha contra el dolor de origen ginecológico, traumatológico y de cirugía dental (2). Una de estas drogas, el piroxicam, ha sido empleada en el tratamiento del dolor postoperatorio en colecistectomías, herniorrafias y apendicectomías (3) con aparentes buenos resultados, pero no ha sido reportada como usada en cirugía anorectal, donde el fantasma del dolor es el más temido por los pacientes.

El propósito de este trabajo es el de contribuir a la disminución del dolor postoperatorio en cirugía anorectal, analizando los resultados del empleo del piroxicam, junto a una técnica quirúrgica delicada y cuidadosa, así como el uso de un reblandecedor fecal que disminuya el traumatismo de la zona operatoria.

La droga empleada, el piroxicam, es una droga antiinflamatoria no esteroidea (DAINE) capaz de inhibir la cascada araquidónica, cuyos elementos finales son, principalmente, las prostaglandinas PGE₂ y PGF₂, consideradas como muy importantes en la génesis del dolor. Esta acción se consigue al actuar primariamente sobre la ciclo-oxigenasa. La actividad de las DAINE esta marcada por los siguientes factores: dosis y administración, ya que son rápidamente absorbidas por difusión pasiva a través del tubo digestivo superior o por vía rectal, pero manteniendo su acción y sus efectos colaterales por la inhibición de la ciclo-oxigenasa; la concentración de la droga libre y su capacidad de metabolismo y catabolismo, ya que algunas de ellas necesitan ser alteradas a una forma activa después de la ingestión y su catabolismo está limitado por las enzimas hepáticas.

Sus efectos secundarios se hacen sentir principalmente sobre la mucosa gastroduodenal, ya que se pierde la citoprotección que dan las prostaglandinas y hay un aumento de la secreción de ácido, en

consecuencia aumentando la tasa de complicaciones de úlceras pépticas pre-existentes. También los efectos colaterales pueden producir aumento del tiempo de sangrado, síndrome de Reye y asma bronquial (4).

MATERIAL Y METODO

Ciento nueve pacientes, operados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 1991, fueron divididos en tres grupos: un grupo constituido por 45 pacientes, en los cuales se empleó piroxicam, en el período preoperatorio, a razón de 20 mg dos veces al día por vía oral comenzando 48 horas antes de la intervención y manteniéndolo a dosis de 20 mg por día, en los siguientes 4 días del postoperatorio inmediato; otro grupo, constituido por 17 pacientes intervenidos en condiciones de emergencia, en el cual la droga se dió a dosis de 20 mg dos veces al día durante los primeros 4 días del postoperatorio; finalmente, un tercer grupo constituido por 47 pacientes en los cuales no se administró piroxicam en ningún momento de la evolución.

Todos los pacientes fueron interrogados exhaustivamente en relación con antecedentes de enfermedad gastroduodenal previamente tratadas, no admitiéndose en el protocolo ningún paciente con tales antecedentes. Igualmente no fueron admitidos en el protocolo aquellos con alteraciones de la morfología sanguínea, ni alteraciones en las pruebas de coagulación, ni antecedentes de alergia medicamentosa o asma bronquial.

Treinta y seis pacientes de los grupos que recibieron piroxicam, pre o postoperatoriamente, eran hombres y 26 mujeres, con edad mediana de 38 años, siendo los extremos 15 y 75 años; en el tercer grupo, 27 fueron hombres y 20 mujeres, con edad mediana de 36 años y extremos de 23 y 68 años.

La anestesia empleada en los pacientes del primer grupo, que recibieron piroxicam preoperatorio, fue epidural en 38 y local en 7, mientras que en los pacientes que no recibieron piroxicam preoperatorio, la anestesia epidural en 59 y local en 5.

La evaluación de la droga investigada fue hecha tomando como base la cantidad de inyecciones de morfina administradas entre la recuperación de la sensibilidad dolorosa postanestésica y la primera evacuación, y luego la necesidad de calmantes no opiáceos después de la primera evacuación.

El tipo de intervención practicada se muestra en el Cuadro 1.

Cuadro I
Tipo de intervención

	Cprr	Sppr	Cppo	Sppo
Hemorroidectomía segmentaria	16	-	16	15
Fistulotomía anal	8	-	8	5
Ligadura de hemorroides	12	-	12	16
Fistulotomía anal primaria	-	9	9	2
Fisurectomía y esfinterotomía	9	8	17	9

Cprr: con piroxicam preoperatorio
Sppr: sin piroxicam preoperatorio
Cppo: con piroxicam postoperatorio
Sppo: sin piroxicam postoperatorio

La cirugía en los pacientes que recibieron piroxicam preoperatorio fue abierta en 25 y cerrada en 20, mientras que en los restantes pacientes fue abierta en 28 y cerrada en 36.

No se administró antibióticos a ninguno de los pacientes incluidos en este protocolo.

En todos los pacientes las órdenes post operatorias inmediatas fueron las siguientes: dieta completa a voluntad; deambulación precoz; administración oral de un reblandecedor fecal, vía oral, a la hora del sueño; baños de asiento con agua tibia, tres veces al día; clorhidrato de morfina, 6 mg vía intramuscular cada seis horas, en caso de dolor y a solicitud del paciente. Alta hospitalaria después de la primera evacuación, administrando analgésicos no opiáceos, por vía oral, a voluntad del paciente.

Los resultados fueron sometidos al test exacto de Fischer, para análisis estadístico.

RESULTADOS

En los 45 pacientes que recibieron piroxicam preoperatoriamente, siete, 15,5%, necesitaron una dosis de morfina al recuperar la sensibilidad dolorosa postanestésica, mientras que en los 64 pacientes que no recibieron piroxicam preoperatoriamente, la necesidad de una dosis de morfina ocurrió en 31 pacientes (48%) y de dos dosis de morfina en tres pacientes (5%) ($p < 0,05$).

Después de la primera evacuación, siete pacientes que recibieron piroxicam preoperatoriamente, (15,5%) necesitaron la administración de analgésico oral o inyectable; dos pacientes que recibieron piroxicam solamente en el postoperatorio (11,8%) y 23 pacientes que no recibieron piroxicam (49%) ($p < 0,05$).

Las complicaciones postoperatorias de los grupos analizados fueron las siguientes: intolerancia al piroxicam, un paciente (1,6%); retención urinaria, 6% en el grupo "A" y 4,2% en el grupo "B"; lipotimia al levantarse de la cama la primera vez, 3,2% en el grupo "A" y 8,4% en el grupo "B".

DISCUSION

Es difícil la evaluación del dolor en cualquier aspecto de la medicina, particularmente en el postoperatorio. Diversos son los factores que ayudan en su génesis, desde la constitución temperamental del individuo, hasta el trauma normal causado por el propio acto quirúrgico, independiente de la buena técnica con que sea ejecutado. Es por esta razón que hemos tomado como parámetro para medir el dolor, el número de dosis de clorhidrato de morfina o el de analgésicos no opiáceos utilizados para hacer tolerables la evolución postoperatoria de los enfermos, independientemente de sus condiciones anímicas.

El papel de las prostaglandinas en la producción del dolor está generalmente establecido y aceptado (1), por consiguiente, emplear algún medicamento que impida la formación de estas sustancias derivadas del ácido araquidónico, parece una decisión lógica. Los nuevos analgésicos anti-inflamatorios no esteroideos, con los cuales se tiene una experiencia importante en el manejo de diversas situaciones dolorosas (5,6), ofrecen una excelente ayuda al cirujano, particularmente al cirujano coloproctal, cuya actividad se ve limitada por el gran temor que los pacientes refieren por este tipo de intervención.

Una de las principales preocupaciones del paciente es la primera evacuación post operatoria. La administración del analgésico anti-inflamatorio no esteroideo, en nuestro estudio el piroxicam, antes de la intervención, evidentemente disminuye el dolor post operatorio como se evidencia por el menor uso de morfina en este período. Si añadimos el empleo de un reblandecedor fecal en la preparación preoperatoria de nuestros enfermos, y lo continuamos en el postoperatorio inmediato, conseguimos igualmente una disminución de la necesidad de analgésicos no opiáceos en este último período.

La combinación de elementos farmacológicos utilizados, asociados a la ejecución técnicamente apropiada de los diversos tipos de cirugía anorectal, permiten a los enfermos una recuperación satisfactoria, con mínima molestia dolorosa post operatoria.

REFERENCIAS

1. Vane JR. Inhibition of prostaglandins synthesis as a mechanism of action for aspirin-like drugs. *Nature* 1971;231:232-236.
2. Sunshine A. Symposium on use of piroxicam in the management of pain. *Am J Med* 1988;84:1-59.
3. Sunshine A, Roure C, Colon A et al. Analgesic efficacy of piroxicam in the treatment of postoperative pain. *Am J Med* 1988;84:16-22
4. Hill J, Lindsay T, Hechtman HB. Eicosanoids in Surgery. En: Wilmore WD, Brennan MF, Harken HN, Holcroft WJ, Meakins JL, Eds, Care of the surgical patients. *Am Col Surgeons*. Vol I. Cap IV. Seccion 9. Nueva York, Scientific American Inc. 1992:1-12.
5. Piironen J, Sjoblad AM, Oikarinen Valle J. The analgesic efficacy of one pre and postoperative dose of piroxicam in oral surgery. *Proc Finn Denn Soc* 1985;81:271-274.
6. Martens M. Piroxicam treatment for postoperative pain of orthopedic surgery: a double-blind comparative study. *Current Therap Res* 1991;49:750-763.

“Estudio de casos controlados de la calvicie en relación con el infarto del miocardio en el hombre”

“La hipótesis de que la calvicie puede ser un predecidor de la enfermedad arterial coronaria no es nueva. Hace más de 25 años, en un estudio de la relación entre la calvicie y la enfermedad pulmonar obstructiva, Buechner y col. encontraron ratas más altas de calvicie entre 40 pacientes "cardíacos" que entre hombres con enfermedad pulmonar obstructiva, cáncer del pulmón y entre controles seleccionados al azar. Los pacientes con enfermedad cardíaca no fueron más detallados, sin embargo, y no se reportaron pruebas estadísticas. En un estudio de casos controlados de factores de riesgo para enfermedad coronaria, Cotton y col. reportaron una puntuación de calvicie más alta entre 91 hombres con una historia de infarto del miocardio (4 meses a 10 años antes) que entre 98 donantes de sangre sanos. Después de la presión sanguínea diastólica y la presencia del arco corneal, el grado de la calvicie fue el tercer mejor discriminador entre casos y controles en estos datos. En un pequeño estudio de la relación entre los índices de masculinidad (esto es, niveles de testosterona plasmática, grosor muscular, calvicie y densidad de los cabellos terminales del cuerpo), Halim y col. no encuentran diferencia

en la prevalencia de la calvicie en 48 hombres tratados por infarto del miocardio en un hospital en los 4 años anteriores, y 48 controles, apareados por edad, admitidos al hospital por condiciones quirúrgicas. Con el uso del mismo sistema de puntuación de la calvicie de Halim y col., Cooke observó ratas más altas de severa a moderada calvicie del vértice en hombres de más de 40 años de edad con enfermedad coronaria (definida con antecedente de infarto del miocardio o angina pectoris tratada) que en los controles. Aunque los resultados de este estudio fueron reportados como negativos ($p > 0,01$), la prevalencia de la calvicie fue más alta entre los hombres con enfermedad coronaria que entre los controles, en 4 de 5 niveles de edad. En conclusión, es posible que la calvicie sea un indicador de los patrones de metabolismo androgénico que aumentan los riesgos de infarto del miocardio, pero no hay una evidencia clara de ese efecto. Desde una perspectiva práctica, sin embargo, si los presentes hallazgos se confirman, la presencia de calvicie puede servir como útil indicador de riesgo aumentado de infarto del miocardio” (Lesko S, Roserberg L, Shapiro S. *JAMA* 1993;269:998-1003.