

Tratamiento del dolor en el postoperatorio del trasplante renal

**Fernando Ramos Peña,
M^a Luisa Granda Cáceres.**

Servicio de Nefrología.
Hospital de Cruces. Vizcaya

RESUMEN

Se estudian dos protocolos analgésicos para el tratamiento del dolor postoperatorio en el trasplante renal, en las 32 primeras horas postquirúrgicas. Se estudiaron dos grupos de 51 pacientes, al grupo A se le aplicó un protocolo de metamizol magnésico 2g / 6 horas y , si era necesario, se reforzaba con perfusión de cloruro morfico 30 mg en 24 horas. Al grupo B se le aplicó otro protocolo de metamizol magnésico 2g iv /6 horas y bolos de morfina, y perfusión de 0,6 mg / hora de morfina mediante bomba, pudiendo administrarse el paciente hasta 3 bolos horarios de 1 mg de morfina.

Se midió cuantitativamente el dolor por parte del paciente y la enfermera, mediante la escala analógica visual de Lickert, registrándose la presencia de nauseas, vómitos, primera deposición, necesidad de oxigenoterapia y adicción durante las primeras 32 horas postcirugía.

Los resultados indican que la analgesia controlada por el paciente (PCA) es más eficaz en el control y tratamiento del dolor agudo postoperatorio, que un protocolo analgésico sólo controlado por el personal sanitario. No se presentó ningún caso de depresión respiratoria ni de adicción. Se objetivaron abundantes nauseas y vómitos pese a la medicación antiemética, y la primera deposición se produjo tardíamente, por lo que debe realizarse una mejor prevención del estreñimiento.

TREATMENT OF PAIN DURING RENAL TRANSPLANT POSTSURGERY, AND IN THE HEALTH CARE CENTER

SUMMARY

We have studied two analgesic protocols to treat renal transplant postsurgery pain during the first 32 hours after the procedure. We studied two groups of 51 patients. Group A received magnesium metamizol 2 g/6 hours and perfused morphine chloride (30 mg/24 hours) if required. Group B received magnesium metamizol (2 g iv/6 hours) plus morphine bolus and perfused morphine (0.6 mg/hour). Bolus were administered up to three times per hour (1 mg).

Pain was measured by the patient and the nurse using the Lickert scale, registering the presence of nausea, vomiting, first deposition, need of oxygen supply, and addiction over the first 32 hours of postsurgery.

Results showed that analgesia controlled by the patient is more effective in the control of pain than an analgesic protocol controlled only by the nursing team. We did not observe any case of respiratory depression of addiction. We observed abundant vomiting and nausea despite using antiaemetic treatment. The first deposition appeared late, so a better control of constipation is required.

PALABRAS CLAVE: DOLOR
ANALGESIA
TRASPLANTE RENAL
MORFINA

KEY WORDS: PAIN
ANALGESIA
RENAL TRANSPLANT
MORPHINE

Correspondencia:
Fernando Ramos, 7^a planta Nefrología.
Hospital de Cruces. Plaza de Cruces s/n.
BARACALDO (VIZCAYA)
E-mail: f Ramos@euskalnet.net

INTRODUCCIÓN

El dolor postoperatorio es un factor clave en el proceso de adaptación en el postrasplante renal inmediato influyendo decisivamente en la valoración que hacen los pacientes de la calidad asistencial. El dolor en el postoperatorio abdominal es uno de los más severos, produciendo reacciones fisiológicas y psicológicas anormales⁽¹⁾ que suelen causar complicaciones, por lo que su alivio y/o supresión debe constituir una prioridad para el personal sanitario. El dolor como complicación postquirúrgica del trasplante renal está descrita en el 100% de los casos⁽²⁾.

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) define el dolor como: *una sensación y experiencia emocional desagradable que se asocia a una lesión tisular actual o potencial y que es descrita en términos equivalentes a la existencia de dicha lesión*⁽¹⁾.

Está descrito en la literatura que el miedo al uso de la morfina se sustenta en un inadecuado conocimiento de la farmacocinética de ese opiáceo y en la sobrevaloración de los efectos indeseables (sobre todo depresión respiratoria y adicción), así como en errores en la interpretación del dolor⁽³⁾.

En la mayoría de trabajos se hace énfasis en que el mejor tratamiento para el dolor agudo postoperatorio es el que está basado en opiáceos con dosis individualizadas para cada paciente y su percepción del dolor. De esta forma se consigue un control efectivo del mismo de forma inmediata, con menores efectos secundarios.

OBJETIVO

El objetivo del presente estudio es comparar la eficacia y seguridad de dos pautas de analgesia en el postoperatorio del trasplante renal

MATERIAL Y MÉTODOS

El trabajo fue realizado en la Unidad de Agudos del Servicio de Nefrología del Hospital de Cruces (Baracaldo).

Se estudiaron a 51 pacientes, 15 mujeres y 36 hombres con un promedio de edad de $49,56 \pm 13,28$ años, a los que se aplicó la pauta de analgesia (protocolo A) durante 1999. El protocolo analgésico constaba de metamizol magnésico 2 gr. i.v. cada 6 horas reforzando, si era preciso, con cloruro mórfico en bolo inicial de 3 mg. i.v. y perfusión continua de 30 mg en 24 horas. Se valoró el dolor por parte del paciente y la enfermera usando la escala de Lickert durante 32 horas postcirugía, en la que 0 era la ausencia del dolor y 10 el máximo dolor.

Con la segunda pauta de analgesia (protocolo B) se estudiaron a 51 pacientes 21 mujeres y 30 hombres con un promedio de edad de $46,79 \pm 12,42$ años, durante 2001. En este caso el protocolo analgésico constaba de metamizol magnésico 2 gr. i.v. cada 6 horas, morfina en bolo inicial de 3 mg i.v. con bolos adicionales de 2 mg cada 10 minutos hasta conseguir un grado de dolor en la escala de Lickert inferior a 3. Después se continuaba con perfusión continua de morfina 0,6 mg/hora + droperidol 0,06 mg/hora en 50 c.c. de suero salino fisiológico al 0,9 % mediante bomba CADD-PCA® (fig.1), durante las primeras



Figura 1. Bomba CADD-PCA.

24 horas. El paciente podía administrarse mediante esa misma bomba hasta tres bolos de 1 mg/hora de morfina con un intervalo de 15 minutos durante las primeras 32 horas postcirugía. Se valoró el dolor por parte del enfermo y de la enfermera utilizando la escala de Lickert, una escala visual del 0 al 10 donde el 0 significa ausencia de dolor y el 10 el máximo dolor.

Los datos registrados se agruparon de la siguiente manera:

- de 8 a 10 dolor severo
- de 5 a 7 dolor moderado
- de 2 a 4 dolor leve
- de 0 a 1 ausencia de dolor.

En ambos casos la recogida de la información se realizó por enfermería en una gráfica preparada al efecto. Cada enfermera registraba al final de cada turno los datos solicitados.

En el protocolo B, se registraron los siguientes signos como efectos secundarios: náuseas, vómitos, primera deposición, necesidad oxigenoterapia después de recuperar la conciencia (si la saturación de oxígeno persistía por debajo de 95%) y requerimiento de morfina después de la retirada del protocolo como evidencia de adicción.

Consideramos como variable independiente el protocolo analgésico utilizado y como variable dependiente el grado de dolor valorado tanto por el paciente como por la enfermera.

Para demostrar que el protocolo escogido influye en el grado de dolor del enfermo, se utilizó la χ^2 para variables cualitativas comparando ambos protocolos.

También se empleó la estadística descriptiva para presentar la evolución del dolor a lo largo del tiempo y la presencia de efectos secundarios.

RESULTADOS

En el protocolo **A** el 39% refieren dolor leve o ausente en las primeras 8 horas postcirugía. A las 16 horas la cifra se incrementa hasta el 77%. A las 24 horas el porcentaje de pacientes que refieren poco o nada de dolor asciende al 93%. Se alcanza el 100% a las 32 horas postcirugía. Es importante resaltar que en las primeras 8 horas el 33% de los pacientes refieren dolor severo.

Las enfermeras valoraron el dolor de los pacientes como severo en las primeras 8 horas en un 18% (fig. 2)

En el protocolo **B** si agrupamos a los pacientes en función de la morfina recibida tenemos que (fig 3):

- El 20% recibió más de 30 mg de morfina
- El 45% recibió entre 20 y 30 mg
- El 36% recibió menos de 20 mg

Analizando los resultados obtenemos que el 78% de los pacientes refieren poco o nada de dolor en las primeras 8 horas postcirugía. A las 16 horas es de 94%, y a las 24 horas alcanza al 100 %, manteniéndose a las 32 horas postcirugía.

Sólo en el 2% de las valoraciones de los pacientes a las 8 horas postcirugía se halló dolor severo (fig. 4). Contrariamente al protocolo **A**, ninguna valoración de enfermería valoró el dolor como severo en ese periodo.

Cuando comparamos ambos protocolos hallamos que el tipo del protocolo es significativo en relación a la percepción del dolor (99% del nivel de confianza donde $\chi^2 = 26,026$ con $r < 0,01$) siendo más eficaz el protocolo **B** a las 8 horas postcirugía.

En el protocolo **B** el 65% de los pacientes presentó náuseas y el 60% vómitos, con una duración promedio aproximada de 1 día. (náuseas 23:32 horas \pm 23:19; vómitos 23:20 horas \pm 23:25). La primera deposición se produce como promedio 5 días después de la intervención (126:36 horas \pm 52:53). La mediana de esta primera deposición es 119:00 horas. No hubo necesidad de oxigenoterapia ni se presentó ningún caso de adicción después de terminado el protocolo.

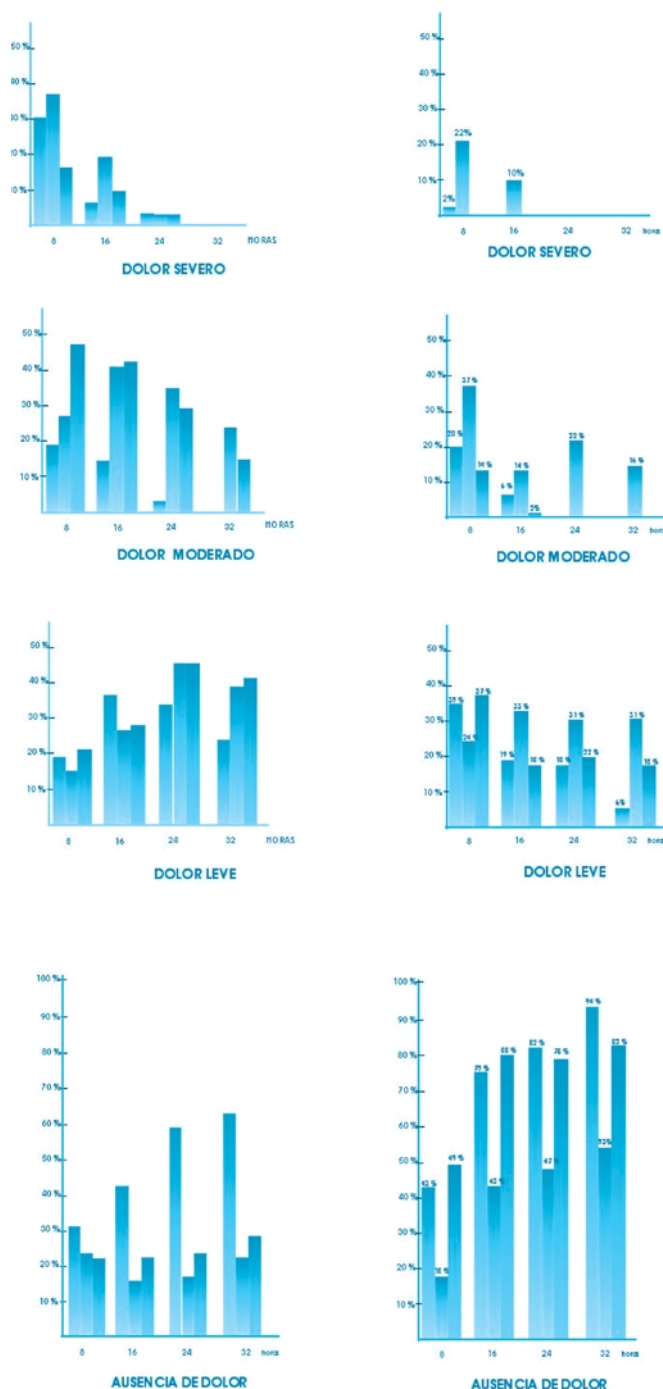


Figura 2. Comparación de protocolos.

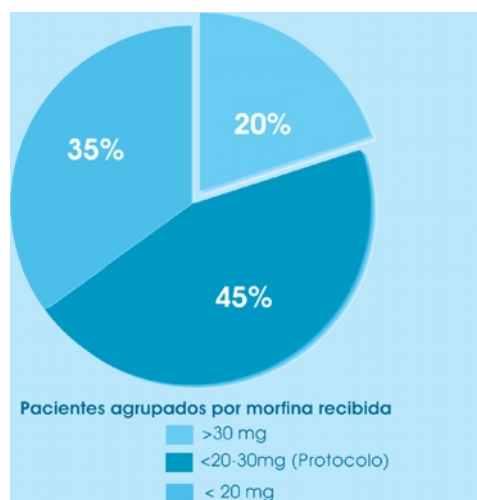


Figura 3. Protocolo B: Distribución de la muestra por morfina recibida.

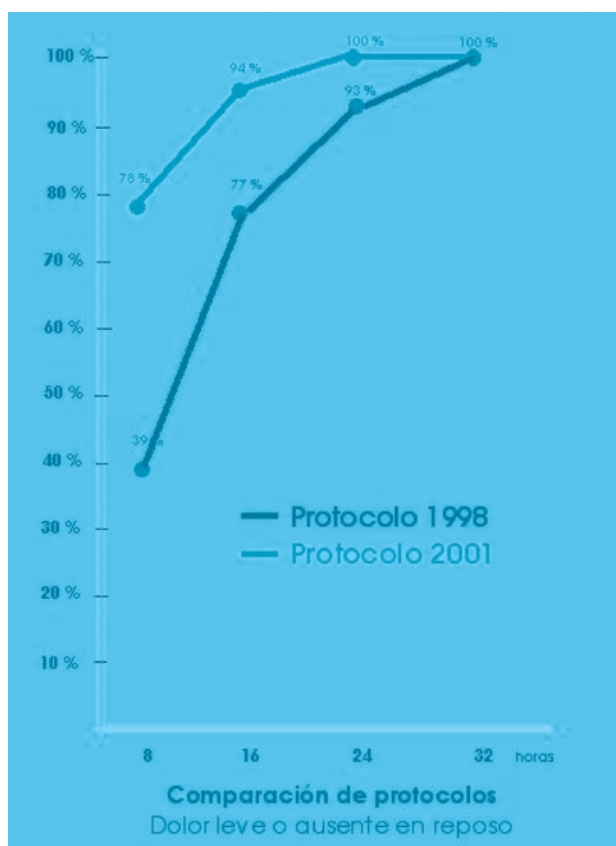


Figura 4. Comparación protocolos. dolor leve o ausente.

DISCUSIÓN

Se demuestra como el protocolo **B** obtiene mejores resultados que el **A**, llegando a controlar eficazmente el dolor. En la figura 4 podemos apreciar como con el protocolo **B** el dolor es controlado en las primeras 8 horas postcirugía mientras que con el protocolo **A** debemos esperar el doble de tiempo (16 horas).

Nos parece excesivo que el paciente tarde 5 días, como promedio, en realizar la primera deposición. En la bibliografía consultada, se hacen referencia a que se ha conseguido una recuperación de la función intestinal más rápida, puesto que obtienen una mediana de la primera deposición de 70 horas (en nuestro caso la mediana es de 119 horas). En concreto, al usar un nuevo antagonista opioide en los tratamientos con opiáceos post quirúrgicos, se ha conseguido reducir la mediana desde 111 a 70 horas⁽⁴⁾.

Queremos destacar que en el primer protocolo (**A**), utilizado en 1999, había una discordancia clara entre la valoración del dolor por el paciente y por la enfermería. Así, mientras el 33% de los pacientes refirió dolor severo en las primeras 8 horas, solamente el 18% de las enfermeras lo catalogó así. Si observamos los datos del protocolo **B** veremos que hay una concordancia mayor entre las valoraciones de enfermería y la de los pacientes (2% pacientes, 0% enfermería) lo que, a nuestro juicio se debe en parte al mejor conocimiento del proceso de dolor en los pacientes postoperados por parte de la enfermería. Otros trabajos han resaltado la gran importancia que tiene la formación del personal en éste sentido^(5,6). En nuestra unidad la formación se hizo necesaria previa a la aplicación del segundo protocolo. El otro factor importante es la implicación del propio paciente en el control de su dolor. Habida cuenta de que el dolor es un síntoma subjetivo y no un signo objetivo, el paciente al automedicarse consigue un mejor control del dolor con menores efectos secundarios según han puesto de relieve numerosos trabajos^(3,7,8).

La escala analógica visual es un instrumento eficaz para medir el dolor y objetivarlo en la medida de lo posible⁽⁹⁾, aunque siempre hay una gran dificultad en traducir en signos lo que es percibido como síntoma.

CONCLUSIONES

1. La utilización de metamizol magnésico más morfina administrada por bomba CADD-PCA consigue controlar eficazmente el dolor postquirúrgico.
2. No se crea adicción ni se produce depresión respiratoria que precise oxigenoterapia.
3. La medicación antiemética es poco eficaz.
4. Debe prevenirse el estreñimiento
5. El protocolo **B** es más eficaz que el **A**

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer al personal de enfermería de la 7ª planta y al Dr. Amenabar su colaboración en la realización de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ruiz Lopez R. "Tratamiento del dolor. Farmacología de los analgésicos y dolor postoperatorio". *Revista Rol de Enfermería* 1993; 178: 77-82.
2. Moya Mora A; Martínez Gomez I; Andugar Herández J "Complicaciones postquirúrgica secundarias a la medicación inmunosupresora del trasplante renal". *Enfermería Nefrológica* 1998; 1:27-33.
3. Fuentes R; Torres L.M; Carrasco M^a S. "Dolor postoperatorio y analgesia controlada por el paciente (PCA)". *Revista Sociedad Española del Dolor* 1996; 3:182-190.
4. Taguchi A; Sharna N; Saleem R.M; Sessler D.I; Carperter R.L; Seyedsadr M; Kurz A. "Selective postoperative inhibition of gastrointestinal opioid receptors". En *The New England Journal of Medicine* 2001; 345:935-940.
5. Casanovas M; Soto Soto R; Ramón Castany J; Martínez Redondo C; Serrano Atenza I; Sancho Lapardina, R "La valoración del dolor por los profesionales de enfermería. Impacto en el tratamiento y bienestar del paciente". *Enfermería Clínica* 2000; 10: 235-244.
6. Martínez Gómez M^a del Mar; Pardo Galán M^aM; Sanchez Machado M. "Protocolo de actuación de enfermería frente al dolor postoperatorio en la unidad de recuperación postanestésica". *Hygia* 2000; 45:10-14.
7. Rodrigo M^a D; Sola J.L; Mateo J.M^a; Vaquerizo A; Hernandez-Elia R; Lobera, J.C. "Protocolos de tratamiento del dolor postoperatorio". *Revista Sociedad Española del Dolor* 1997; 4: 114-118.
8. Garrido Azocar S. "Sistema de analgesia controlada por el paciente. PCA. ¿Una solución para el dolor en postoperados?". *Revista Horizonte Enfermería* 1997; 8:41-47.
9. Ruiz Lopez R. "Tratamiento del dolor". *Revista Rol de Enfermería* 1993; 181: 77-81.