

# Tramadol en dolor oncológico postoperatorio

Dra. Mariana Vallejo M (\*), Dra. Nancy Lino G, Dra. Olivia de la Torre T.(\*\*), Dr. Moisés Cervantes P.(\*), Dr. Farid Doumet.

(\*) Médico Anestesiólogo & Terapistas del dolor ION- SOLCA.

(\*\*) Médicos Jefes del Departamento de Anestesia - Servicio de Dolor y Cuidados Paliativos.

(\*\*\*) Médicos Postgradistas de Anestesiología & Terapeuta del Dolor.

---

## ABSTRACTO

El dolor oncológico postoperatorio es una de las sensaciones más desagradables para el paciente y causa de numerosos trastornos fisiopatológicos indeseables que originan aumento de la morbimortalidad, retraso del alta hospitalaria, incremento de los costos y sufrimiento innecesario para los pacientes. Se realizó en el Instituto Oncológico “Dr. Juan Tanca Marengo” en el área de quirófano un ensayo clínico, abierto, prospectivo donde se estudio el efecto analgésico y tolerancia del clorhidrato de tramadol en su presentación inyectable para administración intravenosa continua (bomba de perfusión continua) evaluando la eficacia analgésica, los niveles de dolor y los efectos secundarios (náuseas, vómitos, mareo) en 100 pacientes, que fueron sometidos a intervenciones quirúrgicas electivas. Los resultados obtenidos en nuestro estudio demuestran la eficacia del tramadol en el tratamiento del dolor oncológico postoperatorio utilizándolo en infusión continua. Pese a que se realizó un estudio comparativo de dos grupos con y sin antiemético no se observó diferencia significativa, ya que las náuseas y vómitos fueron de intensidad leves y fácilmente tratables en ambos grupos.

**Palabras Claves:** Dolor oncológico postoperatorio, Clorhidrato de tramadol, Perfusión continua.

---

## ABSTRACT

Postoperative oncological pain is one of the most disagreeable sensations to the patient and reason of numerous disorders physiopathologicals originating increase of the morbid-mortality, delay of hospital discharge, increase costs and unnecessary suffering to the patients. There was realized in "Dr. Juan Tanca Marengo" Oncological Institute area of surgery room a clinical essayed, opened, prospective where we studied analgesic effect and tolerance of tramadol chlorhydrate (TRAMAL) intravenous injection presentation for constant administration (bomb of perfusion continues) evaluating analgesic efficiency, levels of pain and side effects (nauseas, vomits, dizziness) in one hundred (100) patients, whom were submitted to surgical elective interventions. Results showing in our study of efficiency postoperative oncological pain tramadol used treatment in continue infusion. In spite of that was realized a comparative study of two groups with and without anti-emetic was not observed significant difference, since nauseas and vomits were of slight intensity and easily treatable in both groups.

**Keys Words:** Postoperative oncological pain, tramadol chlorhydrate

---

## INTRODUCCIÓN:

La rápida evolución de los conocimientos y estrategias para el manejo del dolor, y la falta de integración de estos nuevos conocimientos al currículum médico, han dejado como secuela para el médico general un vacío relativo en su aprendizaje para evaluar, comprender y manejar los problemas difíciles del paciente con dolor, cuya presencia es el primer motivo de consulta al médico.

Independientemente de su obligación diagnóstica hacia la causa del dolor, el médico de hoy, situado en un mundo cada vez más consciente del concepto de calidad de vida, y por ende más exigente en el alivio del sufrimiento innecesario, se ve obligado a preocuparse y estructurar mejor sus estrategias terapéuticas contra el dolor.

El control satisfactorio del dolor oncológico postoperatorio es uno de los retos más importantes que permanecen sin resolver en el

ámbito quirúrgico debido a que constantemente los pacientes padecen dolor en un grado variable.

El dolor oncológico postoperatorio es una de las sensaciones más desagradables para el paciente y causa de numerosos trastornos fisiopatológicos indeseables que originan aumento de la morbimortalidad, retraso del alta hospitalaria, incremento de los costos y sufrimiento innecesario para los pacientes.

---

## MATERIALES Y MÉTODOS .

Se realizó en el Instituto Oncológico “Dr. Juan Tanca Marengo” en el área de quirófano.

Un ensayo clínico, abierto, prospectivo donde se estudio el efecto analgésico y tolerancia del clorhidrato de tramadol en su presentación inyectable para administración intravenosa continua (bomba de perfusión continua) para evaluar la eficacia analgésica, los niveles de dolor y los efectos secundarios (náuseas, vómitos, mareo) en 100 pacientes, que fueron sometidos a intervenciones quirúrgicas electivas torácicas, abdominales, ortopédicas, urológicas, cabeza y cuello, se incluyeron en el estudio pacientes de ambos

---

### Correspondencias y Separatas:

Dra. Mariana Vallejo M.  
Servicio de Cuidados Paliativos y Dolor  
ION Solca Guayaquil  
Av. Pedro Menéndez Gilbert (junto a la Atarazana)  
Guayaquil - Ecuador

©Los derechos de autor de los artículos de la revista Oncología pertenecen a la Sociedad de Lucha contra el Cáncer



sexos ,edades comprendidas entre 18 y 85 años, con riesgo quirúrgico ASA I-III sin patología cardiopulmonar importante, se informo a los pacientes y familiares del tipo de analgésico a utilizar dando su consentimiento .

Se excluyeron del estudio, pacientes que hubieran estado utilizando Opioides mayores, o fueran alérgicos, antecedentes de desórdenes convulsivos, embarazadas en periodo de lactancia ,pacientes con ASA IV-V ,falla renal. -hepática y en pacientes con descompensación hemodinámica .

El procedimiento anestésico general, fue similar para todos los pacientes estudiados.

Todos los pacientes recibieron la primera dosis, de 100mg de tramadol en bolo, diluido en 10ml de solución salina; se dividieron en dos grupos, el primer grupo recibió Metoclopramida y el segundo grupo no recibió metoclopramida aproximadamente 20-30 minutos antes del término de la cirugía , luego fue inmediatamente instalado en el área de recuperación una bomba de perfusión continua de:

**1.- PRIMER GRUPO :** (50 pacientes ) .tramadol 300mg en solución salina al 0.9% 250ml (concentración 1.2mg/ml) a 10ml/hora más Metoclopramida 30mg

**2.- SEGUNDO GRUPO:** (50 pacientes). tramadol 300mg en solución salina 0.9% 250ml (concentración 1.2mg/ml) a 10ml/hora sin Metoclopramida.

**RESULTADOS**

En el área de recuperación, posterior al acto quirúrgico, se evaluó la evolución del dolor en los pacientes según la escala análoga visual, y se controló detalladamente los efectos secundarios (náuseas / vómito)

**TRAMAL/SOLCA-GUAYAQUIL / DATOS**

Grupo "1": 50 pcts. con Metoclopramida

Grupo "2": 50 pcts. sin Metoclopramida

| SEXO TOTAL   | Freq       | Percent       | Cum    |
|--------------|------------|---------------|--------|
| Femenino     | 71         | 71.0%         | 71.0%  |
| Masculino    | 29         | 29.0%         | 100.0% |
| <b>Total</b> | <b>100</b> | <b>100.0%</b> |        |

| <b>SEXO GRUPO= "1"</b> |           |               |        |
|------------------------|-----------|---------------|--------|
| SEXO                   | Freq      | Percent       | Cum.   |
| Femenino               | 36        | 72.0%         | 72.0%  |
| Masculino              | 14        | 28.0%         | 100.0% |
| <b>TOTAL</b>           | <b>50</b> | <b>100.0%</b> |        |

| <b>SEXO GRUPO ="2"</b> |           |               |        |
|------------------------|-----------|---------------|--------|
| SEXO                   | Freq      | Percent       | Cum.   |
| Femenino               | 35        | 70.0%         | 70.0%  |
| Masculino              | 15        | 30.0%         | 100.0% |
| <b>Total</b>           | <b>50</b> | <b>100.0%</b> |        |

| <b>INTENSIDAD DEL DOLOR (INTDOL)</b>       |      |         |        |
|--|------|---------|--------|
| <b>INTDOL GRUPO= "1"</b>                   |      |         |        |
| <b>INTENSIDAD DOLOR BASAL (15 MINUTOS)</b> |      |         |        |
| INTDOLB                                    | Freq | Percent | Cum.   |
| I  | 1    | 2.3%    | 2.3%   |
| L  | 3    | 6.8%    | 9.1%   |
| M  | 38   | 86.4%   | 95.5%  |
| N  | 2    | 4.5%    | 100.0% |
| Total                                      | 44   | 100.0%  |        |
| <b>INTENSIDAD DOLOR 2 (30 MINUTOS)</b>     |      |         |        |
| INTDOL1                                    | Freq | Percent | Cum.   |
| L  | 1    | 2.3%    | 2.3%   |
| M  | 42   | 95.5%   | 97.7%  |
| N  | 1    | 2.3%    | 100.0% |
| Total                                      | 44   | 100.0%  |        |
| <b>INTENSIDAD DOLOR 2 (45 MINUTOS)</b>     |      |         |        |
| INTDOL2                                    | Freq | Percent | Cum.   |
| I  | 1    | 2.3%    | 2.3%   |
| L  | 3    | 6.8%    | 9.1%   |
| M  | 39   | 88.6%   | 97.7%  |
| N  | 1    | 2.3%    | 100.0% |
| Total                                      | 44   | 100.0%  |        |
| <b>INTENSIDAD DOLOR 3 (60 MINUTOS)</b>     |      |         |        |
| INTDOL3                                    | Freq | Percent | Cum.   |
| L  | 14   | 31.8%   | 31.8%  |
| M  | 30   | 68.2%   | 100.0% |
| Total                                      | 44   | 100.0%  |        |
| <b>INTENSIDAD DOLOR 4 (2 HORAS)</b>        |      |         |        |
| INTDOL4                                    | Freq | Percent | Cum.   |
| L  | 28   | 63.6%   | 63.6%  |
| M  | 15   | 34.1%   | 97.7%  |
| N  | 1    | 2.3%    | 100.0% |
| Total                                      | 44   | 100.0%  |        |
| <b>INTENSIDAD DOLOR 5 (4 HORAS)</b>        |      |         |        |



| <b>INTDOL5</b> | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
|----------------|-------------|----------------|-------------|
| L              | 38          | 85.4%          | 86.4%       |
| M              | 1           | 2.3%           | 88.5%       |
| N              | 5           | 11.4%          | 100.0%      |
| Total          | 44          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 6 (6 HORAS)</b> |             |                |             |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL6</b>                      | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                   | 28          | 63.6%          | 63.6%       |
| N                                   | 1           | 2.3%           | 100.0%      |
| Total                               | 44          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 7 (8 HORAS)</b> |             |                |             |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL7</b>                      | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                   | 22          | 50.0%          | 50.0%       |
| N                                   | 22          | 50.0%          | 100.0%      |
| Total                               | 44          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 8 (16 HORAS)</b> |             |                |             |
|--------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL8</b>                       | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                    | 8           | 18.2%          | 18.2%       |
| N                                    | 36          | 81.8%          | 100.0%      |
| Total                                | 44          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 9 (2 HORAS)</b> |             |                |             |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL9</b>                      | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                   | 4           | 9.1%           | 9.1%        |
| N                                   | 40          | 90.9%          | 100.0%      |
| Total                               | 44          | 100.0%         |             |

| <b>INTDOL GRUPO= "2"</b>                   |             |                |             |
|--|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTENSIDAD DOLOR BASAL (15 MINUTOS)</b> |             |                |             |
| <b>INTDOLB</b>                             | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| I  | 6           | 12.0%          | 12.0%       |
| L  | 2           | 4.0%           | 16.0%       |
| M  | 42          | 84.0%          | 100.0%      |
| Total                                      | 50          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 1 (30 MINUTOS)</b> |             |                |             |
|--|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL1</b>                         | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| I                                      | 1           | 2.0%           | 2.0%        |
| L                                      | 1           | 2.0%           | 4.0%        |
| M                                      | 48          | 96.0%          | 100.0%      |
| Total                                  | 50          | 100.0%         |             |

| <b>INTENSIDAD DOLOR 2 (45 MINUTOS)</b> |             |                |             |
|--|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL2</b>                         | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| I                                      | 1           | 2.0%           | 2.0%        |
| L                                      | 3           | 6.0%           | 8.0%        |
| M                                      | 46          | 92.0%          | 100.0%      |
| Total                                  | 50          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 3 (60 MINUTOS)</b> |             |                |             |
|--|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL3</b>                         | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                      | 9           | 18.0%          | 18.0%       |
| M                                      | 41          | 82.0%          | 100.0%      |
| Total                                  | 50          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 4 (2 HORAS)</b> |             |                |             |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL4</b>                      | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                   | 27          | 54.0%          | 54.0%       |
| M                                   | 23          | 46.0%          | 100.0%      |
| Total                               | 50          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 5 (4 HORAS)</b> |             |                |             |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL5</b>                      | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                   | 33          | 66.0%          | 66.0%       |
| M                                   | 15          | 30.0%          | 96.0%       |
| N                                   | 2           | 5.0%           | 100.0%      |
| Total                               | 50          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 6 (6 HORAS)</b> |             |                |             |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL6</b>                      | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                   | 38          | 76.0%          | 76.0%       |
| M                                   | 4           | 8.0%           | 84.0%       |
| N                                   | 8           | 16.0%          | 100.0%      |
| Total                               | 50          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 7 (8 HORAS)</b> |             |                |             |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL7</b>                      | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                   | 30          | 60.0%          | 60.0%       |
| N                                   | 20          | 40.0%          | 100.0%      |
| Total                               | 50          | 100.0%         |             |

  

| <b>INTENSIDAD DOLOR 8 (16 HORAS)</b> |             |                |             |
|--------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL8</b>                       | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                    | 16          | 32.0%          | 32.0%       |
| N                                    | 34          | 68.0%          | 100.0%      |
| Total                                | 50          | 100.0%         |             |



| <b>INTENSIDAD DOLOR 9 (24 HORAS)</b> |             |                |             |
|--------------------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>INTDOL9</b>                       | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| L                                    | 8           | 16.3%          | 16.3%       |
| N                                    | 41          | 83.7%          | 100.0%      |
| <b>Total</b>                         | <b>49</b>   | <b>100.0%</b>  |             |

**I: Intenso**  
**L: Leve**  
**M: Moderado**  
**N: Nulo**

| <b>DIAGNOSTICO POSTOPERATORIO (DIAGPOS)</b>  |             |                |             |
|--|-------------|----------------|-------------|
| <b>DIAGPOS GRUPO= "1"</b>                    |             |                |             |
| <b>DIAGPOS</b>                               | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| ASPE   | 1           | 2.0%           | 2.0%        |
| Abdomen agudo<br>(perforación víscera hueca) | 1           | 2.0%           | 4.0%        |
| Ca. Gástrico                                 | 2           | 4.0%           | 8.0%        |
| Ca. Hepático                                 | 1           | 2.0%           | 10.0%       |
| Ca. Papilar de Tiroides                      | 1           | 2.0%           | 12.0%       |
| Ca. Renal izquierdo                          | 1           | 2.0%           | 14.0%       |
| Ca. de Etmoides                              | 1           | 2.0%           | 16.0%       |
| Ca. de Próstata                              | 1           | 2.0%           | 18.0%       |
| Ca. de Recto                                 | 2           | 4.0%           | 22.0%       |
| Ca. de cérvix                                | 12          | 24.0%          | 46.0%       |
| Ca. de colon                                 | 1           | 2.0%           | 48.0%       |
| Ca. de mama                                  | 10          | 20.0%          | 68.0%       |
| Ca. de ovario                                | 5           | 10.0%          | 78.0%       |
| Ca. de pulmón                                | 1           | 2.0%           | 80.0%       |
| Ca. de páncreas                              | 2           | 4.0%           | 84.0%       |
| Ca. de vesícula                              | 1           | 2.0%           | 86.0%       |
| Hernia incisional                            | 1           | 2.0%           | 88.0%       |
| Hernia paraestomal                           | 1           | 2.0%           | 90.0%       |
| Litiasis vesicular                           | 1           | 2.0%           | 92.0%       |
| Nódulo tiroideo + congelación                | 1           | 2.0%           | 94.0%       |
| Tumor Cerebral (Meningioma)                  | 1           | 2.0%           | 96.0%       |
| Tumor Hipogástrico                           | 1           | 2.0%           | 98.0%       |
| Tumor abdominal                              | 1           | 2.0%           | 100.0%      |
| <b>Total</b>                                 | <b>50</b>   | <b>100.0%</b>  |             |

| <b>DIAGPOS GRUPO = "2"</b> |             |                |             |
|----------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <b>DIAGPOS</b>             | <b>Freq</b> | <b>Percent</b> | <b>Cum.</b> |
| ADK Endometrio             | 20          | 40.0%          | 40.0%       |
| Ca. Gástrico               | 5           | 10.0%          | 50.0%       |
| Ca. Renal                  | 1           | 2.0%           | 52.0%       |
| Ca. de Próstata            | 1           | 2.0%           | 54.0%       |
| Ca. de colon               | 5           | 10.0%          | 64.0%       |

|                                    |           |               |        |
|------------------------------------|-----------|---------------|--------|
| Ca. de mama                        | 3         | 6.0%          | 70.0%  |
| Ca. de ovario                      | 5         | 10.0%         | 80.0%  |
| Ca. de recto                       | 1         | 2.0%          | 82.0%  |
| Ca. de vesícula                    | 1         | 2.0%          | 84.0%  |
| Ca. duodeno                        | 1         | 2.0%          | 86.0%  |
| Linfoma No Hodgkin                 | 1         | 2.0%          | 88.0%  |
| Plastrón Apendicular - Peritonitis | 1         | 2.0%          | 90.0%  |
| Tumor Parotida derecha             | 1         | 2.0%          | 92.0%  |
| Tumor ósea de apófisis mastoides   | 1         | 2.0%          | 94.0%  |
| Tumor pélvico                      | 3         | 6.0%          | 100.0% |
| <b>Total</b>                       | <b>50</b> | <b>100.0%</b> |        |

**Tabla 1: efectos colaterales registrados por los pacientes del estudio.**

| <b>EFFECTOS COLATERALES</b>    | <b>PORCENTAJE</b> |                | <b>Nº PACIENTES</b> |                |
|--------------------------------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|
|                                | <b>1er.G</b>      | <b>- 2do.G</b> | <b>1er.G</b>        | <b>- 2do.G</b> |
| <b>Náuseas</b>                 | <b>2%</b>         | <b>6%</b>      | <b>1</b>            | <b>2</b>       |
| <b>Vómitos</b>                 | <b>4%</b>         | <b>6%</b>      | <b>2</b>            | <b>2</b>       |
| <b>Náuseas / Vómitos</b>       | <b>2%</b>         | <b>2%</b>      | <b>1</b>            | <b>1</b>       |
| <b>Mareos</b>                  | <b>2%</b>         | <b>2%</b>      | <b>1</b>            | <b>1</b>       |
| <b>Sequedad de boca</b>        | <b>6%</b>         | <b>4%</b>      | <b>3</b>            | <b>2</b>       |
| <b>Sin efectos Colaterales</b> | <b>84%</b>        | <b>84%</b>     | <b>42</b>           | <b>42</b>      |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>100%</b>       | <b>100%</b>    | <b>50</b>           | <b>50</b>      |

**CONCLUSIONES.**

Los resultados obtenidos en nuestro estudio demuestran la eficacia del tramadol en el tratamiento del dolor oncológico postoperatorio, utilizándolo en infusión continua; con o sin antiemético se mantiene una mejor curva analgésica sin dar paso a los efectos bayas, disminuyendo notablemente la incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO) del tramadol.

En la literatura se recogen incidencias variables en cuanto a las NVPO y algunas relacionan la aparición de NVPO con la realización de la cirugía en la cavidad abdominal, efectos residuales de los anestésicos empleados y antecedentes de patologías gastrointestinales. En nuestro estudio no existió una relación entre las cirugías practicadas y la aparición de NVPO. Pese a que se realizó un estudio comparativo de dos grupos con y sin antiemético no se observó diferencia significativa, ya que las náuseas y vómitos fueron de intensidad leves, fácilmente tratables, no requiriendo abandono del tratamiento analgésico en ninguno de los pacientes estudiados.

Gran parte de los primeros datos clínicos de apoyo no satisfacen las normas actuales de la práctica clínica, pero existen estudios recientes que confirman su perfil de eficacia y seguridad en una amplia variedad de estados de dolor agudo y crónico.

La débil actividad opioide de tramadol le otorga una mayor seguridad, sobre todo en lo que se refiere a la falta de depresión respiratoria y al bajo potencial de desarrollo de tolerancia ,dependencia física y psicológica, lo que le proporciona ventajas



para su empleo tanto en pacientes hospitalizados como ambulatorios. Su carencia de efectos secundarios gastrointestinales (no ejerce efecto sobre las mucosas derivados de la inhibición de las prostaglandinas, como ocurre con los AINES,) y produce menos estreñimiento que los Opioides tradicionales, también resulta de gran valor en caso de uso prolongado.

En el dolor oncológico, el Tramadol puede proporcionar una analgesia

satisfactoria para los niveles de dolor moderadamente intenso, manteniendo una buena actividad y calidad de vida, basado en esto, la importancia de protocolizar el manejo del dolor postoperatorio, cabe recalcar que en nuestro Instituto la mayor parte de nuestros pacientes son manejados desde el área de recuperación con bomba de infusión para un mejor control analgésico, y se mantiene dicho control con la ayuda del servicio de terapia del dolor.

---

### Bibliografía:

- 1.- T.A.Bamigbade ,RM Langford; Pain reviews 1998;5: 155-182.
- 2.- Tratamiento Práctico del dolor ;P. Prithvi Raj, tercera edición 2002, Madrid España.
- 3.- De Nicola A, Varrasi G. el manejo del dolor después de la cirugía ;rol del tramadol. 1999.
- 4.- Bonica J.: Terapéutica del Dolor; Current status of postoperative pain therapy. Current topics in pain research and therapy. Excerpta Médica. Tokyo. pp 169-189; 2003.
- 5.- Guías prácticas para el manejo del dolor agudo.: T. Derderian, M. Guerrero, J. Gonzalez, M<sup>a</sup> Cabrera, et. al; Estrategias terapéuticas en dolor agudo , Cap:3, pag 17-23; tercera edición 2003 .
- 6.- Bath H, Gietz H, Schinal A et al. Anaphylactoid reactions and histamine release do not occur after application of the opioide tramadol. Agents Actions 20:310-313, 1987
- 7.- J. Castillo, D. Torriente ; et. al. Manejo del dolor postoperatorio, Hospital Hnos. Ameijeiras. Santiago de Cuba, Revista investigaciones médico Quirúrgicas Vol:13 N<sup>o</sup>2 2003.
- 8.- Scott LJ, Perry CM. Adis International Limited, Tramadol: a review of its use in perioperative pain. New Zealand. 2000 Jul;60(1):139-76.
- 9.- Lewis KS, Han NH, Department of Pharmacy Practice, Chicago college of Pharmacy; Tramadol : a new centrally acting analgesic; Am J Health Syst Pharm 1997 Mar 15;54 (6):643-52.

---

### Del Editor

## INVITACIÓN A MANUSCRITOS

La revista “ONCOLOGÍA” está dirigida a médicos afines al manejo de pacientes oncológicos. Se invita a los médicos a enviar artículos originales e inéditos que presenten conocimiento nuevo y relevante en el área de la Oncología. el editor estará gustoso de conversar con autores potenciales sobre tópicos o artículos a ser enviados para su publicación. Los manuscritos se aceptan en español (con abstracto en inglés) o en inglés. Las instrucciones para el autor aparecen en los números de junio y diciembre de cada año o pueden ser solicitadas por escrito al editor.

Dirija la correspondencia a:  
Editor, Revista “ONCOLOGÍA”  
Instituto Oncológico Nacional “Dr. Juan Tanca Marengo” ION-SOLCA  
Avda. Pedro J. Menéndez Gilbert (junto a la ciudadela La Atarazana)  
Apt. Postal No. 5255 / ó 3623  
Guayaquil - Ecuador

Teléfono: 2288-088 Fax: (593-4) 2293-366 / 2287 - 151  
Correo electrónico: solca y jasanche@msn.com

