

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Calidad de atención del dolor postoperatorio en cirugía ginecológica

Marcelina Calderón-Estrada,\* Mauricio Pichardo-Cuevas,\*\*  
María Paz Balbina Suárez-Muñiz,\*\*\* Martha Laura Ramírez-Montiel,\* Nilson Agustín Contreras-Carreto\*\*\*\*

### RESUMEN

**Introducción.** El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable que resulta de un daño tisular real o potencial. Se estima que la incidencia del dolor agudo postoperatorio (DAPO) es de 20-70%. El inadecuado control del mismo provoca cambios en la función pulmonar, cardiovascular y endocrina; su mal tratamiento incrementa la morbilidad. **Objetivo.** Determinar la incidencia de DAPO en cirugía ginecológica, opciones de tratamiento y su eficacia. **Material y métodos.** Estudio prospectivo, transversal, descriptivo y analítico, realizado en postoperadas de cirugía ginecológica en el Hospital de la Mujer, SSA, México, D.F., durante el 1 de abril al 31 de mayo 2011. **Resultados.** Se estudiaron 75 pacientes. La media de edad fue de  $41.03 \pm 10.5$  años. La cirugía más frecuente fue la histerectomía total abdominal (HTA) con 68.0% ( $n = 51$ ). El 58.7% recibió anestesia general ( $n = 44$ ). La incidencia de DAPO fue de 94.7%. La media de escala verbal numérica al dolor (EVN) fue de  $5.67 \pm 3.4$  puntos en el postoperatorio inmediato. La media de reducción del dolor con el tratamiento analgésico empleado fue de  $1.39 \pm 4.33$  puntos. En 56.0% ( $n = 42$ ) se utilizaron únicamente antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) con antiespasmódicos. Sólo 13.3% de las pacientes ( $n = 10$ ) refirieron estar satisfechas con la atención del DAPO. **Conclusiones.** Evaluar y tratar adecuadamente el DAPO es fundamental en el tratamiento postoperatorio. Su adecuado tratamiento eleva la calidad asistencial y la satisfacción global de las pacientes.

### ABSTRACT

**Introduction.** Pain is an unpleasant sensory and emotional experience resulting from actual or potential tissue damage. It is estimated that the incidence of acute postoperative pain (APOP) is between 20 to 70%. Inadequate control of postoperative pain causes changes in lung function, cardiovascular and endocrine function and increases the morbidity. In terms of management, adequate control impact in reducing the hospital stay and reducing health costs. **Objective.** Determine the incidence of acute APOP, treatment options and their effectiveness in gynecologic surgery. **Material and methods.** Prospective, transversal, descriptive and analytical study in women of postoperative gynecological surgery at the Women's Hospital, Ministry of Health; Mexico City, during the period of April 1st to May 31st, 2011. **Results.** The final sample consisted of 75 patients. The average age was  $41.03 \pm 10.5$  years. The most common type of gynecological surgery was total abdominal hysterectomy with 68.0% ( $n = 51$ ). The 58.7% ( $n = 44$ ) received mixed general anesthesia, 41.3% ( $n = 31$ ) was epidural anesthesia. The operative time was  $1.95 \pm 0.51$  h. APOP incidence was 94.7%. The result in Numeric Verbal Pain Scale (NVPS) was  $5.67 \pm 3.4$  points in the immediate postoperative period and  $4.2 \pm 8.2$  points in mediate postoperative period. The reduction in pain with analgesic therapy was  $1.39 \pm 4.33$  points evaluated by NVPS. In 56.0% ( $n = 42$ ) was used only nonsteroidal antiinflammatory drugs (NSAIDs) in combination with antispasmodics. Only 13.3% ( $n = 10$ ) of the referred patients satisfied with the healthcare of APOP. **Conclusions.** Evaluate and properly treat the APOP is essential in the postoperative treatment. Poor treatment raises the quality of care and overall satisfaction of patients.

**Palabras clave.** Dolor agudo postoperatorio. Calidad de la atención. Tratamiento del dolor.

**Key words.** Postoperative pain. Gynecological surgery. Quality of healthcare.

\* Servicio de Ginecología y Obstetricia. \*\* Dirección Médica. \*\*\*División de Anestesiología y Áreas Críticas.  
\*\*\*\* Servicio de Medicina Interna, Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud.

#### Correspondencia:

Mtro. Nilson Agustín Contreras-Carreto

Jefatura de Medicina Interna, Hospital de la Mujer. Prolongación Salvador Díaz Mirón, Núm. 374. Col. Santo Tomás. Deleg. Miguel Hidalgo, CP. 11340. México, D.F. Tel.: (55) 5341-1100 Ext. 1203  
Correo electrónico: medicinainterna\_hmujer@yahoo.com.mx

## INTRODUCCIÓN

En el tratamiento perioperatorio cobra especial relevancia valorar y tratar adecuadamente el dolor agudo postoperatorio (DAPO).<sup>1</sup> En México, la incidencia y prevalencia es poco conocida. En la literatura internacional, se estima una incidencia de 20-70%, incluyendo los servicios de cirugía de corta estancia. Existe una amplia variedad disponible de analgésicos de diversos tipos, por lo que esta alta incidencia no está justificada y su disminución forma parte de los estándares de calidad asistencial.<sup>2,9,11,13</sup>

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable que resulta de un daño tisular (real o potencial) o que se describe en términos de este daño. El dolor postoperatorio se define por su carácter agudo secundario a una agresión directa que se produce durante el acto quirúrgico, de modo que incluiríamos no sólo el dolor debido a la técnica quirúrgica, sino también el originado por la técnica anestésica, las posturas inadecuadas, contracturas musculares, distención vesical o intestinal, etc.<sup>14,15</sup> De modo general, se han descrito dos mecanismos implicados en la producción del dolor postoperatorio, el primero por una lesión directa sobre las fibras nerviosas de las diferentes estructuras afectadas por la técnica quirúrgica, y la segunda, por la liberación de sustancias alógenas capaces de activar y/o sensibilizar los nociceptores.<sup>3,16</sup>

El inadecuado control del DAPO provoca cambios en la función pulmonar, como disminución del volumen corriente (tidal), incremento de la frecuencia respiratoria, reducción de la capacidad vital o reducción del volumen de reserva residual funcional; esto se traduce clínicamente en un aumento de las secreciones bronquiales y favorece la aparición de hipoxemia, neumonías y deterioro respiratorio. En el sistema cardiovascular se produce un incremento de la frecuencia cardiaca, presión arterial y de la contractilidad miocárdica; esto incrementa la demanda miocárdica de oxígeno (MVO<sub>2</sub>) y puede producir isquemia miocárdica perioperatoria. A nivel gastrointestinal se produce una hiperestimulación simpática que produce íleo paralítico, incremento de las secreciones intestinales, náusea y vómito. En cuanto al sistema endocrino, el DAPO incrementa la liberación de catecolaminas, hormona adrenocorticotropa (ACTH), hormona de crecimiento (GH), antidiurética (ADH), prolactina (PRL), vasopresina (AVP), glucagón y aldosterona; inhibiendo, además, la secreción de insulina que provoca una intolerancia transitoria a los carbohidratos y/o deteriora el control metabólico en pacientes ya conocidos con diabetes mellitus.<sup>3,4</sup>

En hospitales generales, y aún más en los gineco-obstétricos, la cirugía ginecológica tiene una alta incidencia

e incluye: histerectomía abdominal y vaginal, laparoscopia, oclusión tubaria bilateral (OTB), cesárea, colpoperi-neoplastia, laparotomía exploradora (LAPE), etc.<sup>12</sup>

El adecuado control del DAPO constituye una de las piedras angulares para conseguir una rápida recuperación posquirúrgica, lo que en términos clínicos implica una disminución de la morbilidad y, en términos de gestión, una disminución de la estancia intrahospitalaria y, por lo tanto, una reducción sustancial de los costos en salud.<sup>5,9,20</sup>

## OBJETIVO

Determinar la incidencia de DAPO en cirugía ginecológica, opciones de tratamiento utilizadas y su eficacia clínica.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo, transversal, descriptivo y analítico realizado en mujeres postoperadas de cirugía ginecológica en el Hospital de la Mujer de la Secretaría de Salud (SSA), en México, D.F., durante el 1 de abril al 31 de mayo de 2011.

Se incluyeron en el estudio a todas aquellas pacientes atendidas en nuestro hospital durante el periodo mencionado, a las cuales se les realizó cirugía ginecológica. Se excluyeron a las pacientes que no se les dio seguimiento por cualquier causa o postoperadas de otro tipo de cirugía.

### Variables analizadas

Edad, tipo de cirugía realizada, cirugía programada vs. urgencia, técnica anestésica.

Tiempo quirúrgico, ubicación del DAPO, EVN: se describió el dolor en una escala del 0 (sin dolor) al 10 (máximo dolor, insopportable), evaluado en el postoperatorio inmediato (primeras 6 h posquirúrgicas) y en el postoperatorio mediato (siguientes 24 a 36 h o al momento del alta), tratamiento del dolor, indicación en el postoperatorio inmediato; personal que evaluó y trató el dolor: anestesiólogo, ginecólogo, médico residente de ginecología (RG), médico interno de pregrado (MIP). Tratamiento utilizado, vía de administración, tipo de fármaco, duración total aproximada del DAPO, satisfacción de la paciente en cuanto al control del DAPO.

### Análisis estadístico

Los resultados se analizaron con el programa estadístico SPSS (Statistical Package For Social Sciences) versión 20.

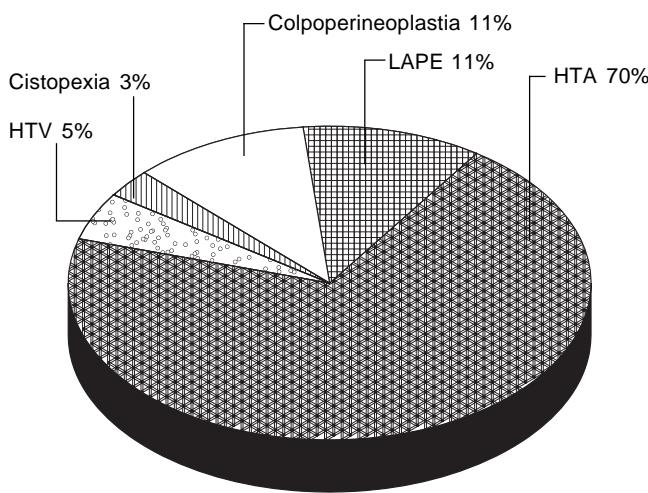
## RESULTADOS

Se obtuvo una muestra de 80 pacientes, se realizó seguimiento completo a 93.75% ( $n = 75$ ). La media de edad fue de  $41.03 \pm 10.5$  años con un rango entre 25 a 78 años de edad. Las principales cirugías ginecológicas realizadas fueron HTA con 68% ( $n = 51$ ), histerectomía por vía vaginal (HV) en 5.3% ( $n = 4$ ), cistopexia en 2.7% ( $n = 2$ ), HV + colpopéneoplastia en 10.7% ( $n = 8$ ) y laparotomía exploradora diagnóstico-terapéutica en 10.3% ( $n = 10$ ). No hubo cirugías de urgencia (Figura 1).

El 58.7% ( $n = 44$ ) recibió anestesia general mixta y 41.3% ( $n = 31$ ), anestesia epidural. La media de tiempo quirúrgico fue de  $1.95 \pm 0.51$  h, con un rango entre 1 a 3 h.

La incidencia de DAPO fue de 94.7% ( $n = 71$ ). El 100% refirió únicamente dolor en el sitio quirúrgico. La media de dolor evaluada mediante la EVN fue de  $5.67 \pm 3.4$  puntos, con un rango entre 0 a 10 puntos. El 100% de las pacientes recibió tratamiento analgésico en el postoperatorio inmediato, el cual fue indicado en todos los casos por médicos RG.

El tratamiento se basó en AINEs combinado con antiespasmódicos en 56.0% ( $n = 42$ ); sólo AINEs en 21.3% ( $n = 16$ ); AINEs combinado con opioides en 17.3% ( $n = 13$ ) y únicamente opioides en 5.3% ( $n = 4$ ). El 100% recibió tratamiento intravenoso. Los principales fármacos utilizados fueron ketorolaco en 89.2% ( $n = 67$ ) y tramadol en 10.7% ( $n = 8$ ). El 100% de las pacientes refirió falta de información acerca del DAPO. El puntaje en el postoperatorio mediato en la



**Figura 1.** Tipos de cirugía ginecológica. Principales tipos de cirugía ginecológica en el Hospital de la Mujer.

EVN tuvo una media de  $4.2 \pm 2.08$  puntos, con un rango entre 0 a 10 puntos (Figura 2). Se advirtió una reducción del dolor a la EVN de  $1.39 \pm 4.33$  puntos, con un rango de -9 a 9 puntos, con un valor de  $P \geq 0.05$ , por lo que no se considera estadísticamente significativo. A su egreso, se interrogó a las pacientes sobre el tiempo promedio de duración del DAPO:

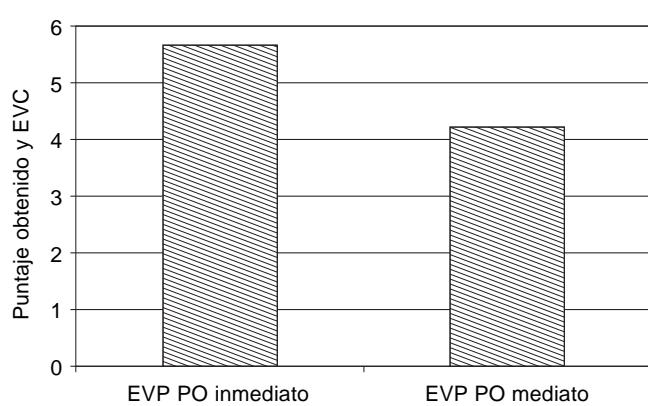
- Sin dolor al egreso hospitalario, 10.7% ( $n = 8$ ).
- Menor a 1 h de duración, 2.7% ( $n = 2$ ).
- De 1 a 3 h de duración, 8.7% ( $n = 6$ ).
- De 4 a 6 h de duración, 62.7% ( $n = 47$ ).
- De 7 a 9 h de duración, 5.3% ( $n = 4$ ).
- Mayor de 9 h de duración, 10.7% ( $n = 8$ ).

Únicamente 13.3% ( $n = 10$ ) refirió estar satisfecha con el control del DAPO, 86.7% ( $n = 65$ ) refirió que la atención del DAPO fue inadecuada.

## DISCUSIÓN

En el postoperatorio inmediato y mediato, según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el tratamiento del dolor debe realizarse principalmente con opioides, pues son los medicamentos que han demostrado una mayor eficacia en el tratamiento del dolor.<sup>16</sup> En el Hospital de la Mujer, el uso del tramadol alcanzó sólo 10.7% de los casos.

La histerectomía, en especial la HTA, es un procedimiento quirúrgico con una elevada incidencia de DAPO. En este caso, el origen es múltiple: corte quirúrgico, liga-



**Figura 2.** Calificación de la intensidad del dolor mediante la EVN en el postoperatorio inmediato y mediato. EVN PO Inmediato: escala verbal numérica al dolor en postoperatorio inmediato. EVN PO mediato: escala verbal numérica al dolor en postoperatorio mediato.  $p \geq 0.05$ .

dura de pedículos vasculares, manipulación visceral y dolor en sitio quirúrgico desencadenado por el movimiento. En el presente estudio la incidencia de histerectomía (HTA + HV) alcanzó 73.3%. Las guías internacionales de tratamiento del DAPO enfatizan este grupo quirúrgico, recomendando profilaxis analgésica y tratamiento agresivo del dolor inmediato a la recuperación anestésica.<sup>18</sup>

Algunos autores enfatizan el riesgo de íleo, náusea y vómito postoperatorio con el uso de opioides; sin embargo, en diversos estudios no se ha demostrado una diferencia estadísticamente significativa de efectos adversos en pacientes con o sin uso de opioides para tratamiento del DAPO.<sup>10,16,19</sup>

El uso de AINEs depende de la condición clínica de la paciente y de su función renal. Los AINEs no están recomendados como monofármaco en el tratamiento del DAPO, pero sí como parte de una terapia multimodal del dolor.<sup>17</sup> Cuando se utilizan AINEs como monofármacos, los requerimientos de dosis extra del fármaco y de atención por el personal médico y de enfermería se incrementan. En este estudio, el ketorolaco alcanzó 89.2%.

En esta muestra, el tratamiento del DAPO fue poco agresivo y, se infiere, insuficiente. Las guías de la OMS recomiendan como *gold standard* mantener un DAPO bajo. Esto correspondería en cualquier escala análoga visual o verbal numérica (graduada del 0 al 10) a un puntaje < 3. En el presente estudio el puntaje medio obtenido en la EVN realizada en el postoperatorio inmediato y mediato fue > 4 puntos (5.67 vs. 4.2 puntos), con una reducción de 1.39 puntos en la escala mencionada, por lo que las opciones de tratamiento empleadas fueron poco eficaces. No se encontró diferencia estadísticamente significativa en el control del dolor, dato que fue corroborado por las pacientes: sólo 13.3% se refirió satisfecha en cuanto a la atención del dolor postoperatorio.

El dolor es subjetivo, nadie mejor que el propio paciente sabe si siente dolor y qué tanto le duele; por lo tanto, siempre se necesitará del propio paciente para hacer la valoración del dolor. La regla es no minimizar el dolor ajeno.

La evaluación del dolor debe realizarse de forma regular y con intervalos adaptados a las necesidades de cada paciente, del tipo de intervención quirúrgica y de las opciones del tratamiento analgésico utilizado. Nunca se debe omitir información al paciente (oportuna, clara, precisa y concisa) sobre el dolor postoperatorio. Esto mejora el efecto analgésico esperado y el apego al tratamiento; disminuye la ansiedad e incrementa sustancialmente la satisfacción del paciente.

## CONCLUSIONES

En el presente estudio la incidencia del dolor postoperatorio fue muy alta, lo que corresponde con lo reportado a nivel internacional. Este grave problema asistencial debe enfatizar la adecuada evaluación del DAPO y su oportuno y adecuado tratamiento.

El personal médico (profesional y becario), paramédico y de enfermería debe concientizarse del papel fundamental que desempeña en el incremento de la calidad asistencial perioperatoria.

La definición de dolor incluye que es un síntoma subjetivo, esto implica un amplio componente psicogénico; por ello, es indispensable que en el tratamiento del DAPO se incluya al Servicio de Psicología Clínica.

Con base en los resultados del estudio, se propone la integración de un equipo multidisciplinario que lidere un servicio de dolor agudo postoperatorio en el Hospital de la Mujer.

## ABREVIATURAS

- DAPO: dolor agudo postoperatorio.
- HTA: histerectomía total abdominal.
- EVN: escala verbal numérica al dolor.
- AINEs: antiinflamatorios no esteroideos.
- Tidal: disminución del volumen corriente.
- RG: residente de ginecología.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- HV: histerectomía por vía vaginal.

## REFERENCIAS

1. Pérez J, Ortiz JR, Abejón D, Pérez-Cajaraville J. El dolor y su tratamiento a través de la historia. *Rev Soc Esp Dolor* 2005; 6: 373-84.
2. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Pain Standards for 2001. Disponible en: [www.jcaho.org](http://www.jcaho.org)
3. Torres LM, Martínez-Vázquez de Castro J. Prevalencia del dolor postoperatorio. Alteraciones fisiopatológicas y sus repercusiones. *Rev Soc Esp Dolor* 2000; 7: 465-76.
4. Marcote C, Santiago J, Salmerón J, Muñoz-Blanco F. Complicaciones del dolor postoperatorio. *Rev Soc Esp Dolor* 2001; 3: 194-211.
5. Agency for Health Care Policy and Research. Acute Pain Management Guideline. AHCPR, 1992.
6. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting. *Anesthesiology* 1995; 82: 1071-8.
7. Carr DB, Miaskowski C, Dedrick SC, Rhys Williams G. Management of Perioperative Pain in Hospitalized Patients: A National Survey. *J Clin Anesth* 1998; 10: 77-85.
8. De Kock M. Expanding our horizons: Transition of Acute Postoperative Pain to Persistent Pain and Establishment of Chronic Postsurgical Pain Services. *Anesthesiology* 2009; 1: 461-3.

9. Esteve N, del Rosario E, Giménez I, Montero F, Baena M, Ferrer A. Analgesia postoperatoria en cirugía mayor: ¿Es hora de cambiar nuestros protocolos? *Rev Soc Esp Dolor* 2009; 16: 239-45.
10. Muñoz-Ramón JM, Carr DB, Sukiennik A, Wurn WH. Tratamiento del dolor agudo postoperatorio. Protocolos y procedimientos del New England Medical Center de Boston. *Rev Soc Esp Dolor* 2002; 9: 176-88.
11. Rawal N, Berggren L. Organization of acute pain services. A low cost model. *Pain* 1994; 57: 117-23.
12. ASA. Practice guidelines for obstetric anesthesia: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia. *Anesthesiology* 2007; 106: 843-63.
13. Kwok RF, Lim J, Chan MT, Gin T, Chiu WK. Preoperative ketamine improves postoperative analgesia after gynecologic laparoscopic surgery. *Anesth Analg* 2004; 98: 1044-9.
14. Schwenk W, Schinkel B. Perioperative pain therapy. *Chirurg* 2011; 82: 539-56.
15. Feng J, Chung F. Postoperative pain: a challenge for anesthetists in ambulatory surgery. *Can J Anaesth* 1998; 45: 293-6.
16. Austrup ML, Korean G. Analgesic agents for the postoperative period, Opioids. *Surg Clin North Am* 1999; 79: 253-73.
17. González de Mejía N. Analgesia multimodal postoperatoria. *Rev Soc Esp Dolor* 12 2005; 2: 112-8.
18. Santiago A, Águila D, Nieto-Monteagudo C, González-Cabrera N, González-Pérez E. Analgesia postoperatoria con tramadol epidural tras histerectomía abdominal. *Rev Soc Esp Dolor* 2006; 6: 399-405.
19. Real J, Pulido C, López-Galera S, Gordo F, Fernández-Galinsk D. Conocimientos y actitudes de pacientes y personal sanitario frente al dolor postoperatorio. *Rev Soc Esp Dolor* 2007; 1: 3-8.
20. Gil M, Vázquez-Guerrero JC, Rodríguez de la Torre MR, Gallego JI. Estimación de la prevalencia e intensidad del dolor postoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes. *Rev Soc Esp Dolor* 2004; 4: 197-202.