

# Indicadores de calidad: ingresos no esperados y reingresos en una unidad de cirugía mayor ambulatoria

M. Arance García, M. C. Pérez Torres, R. Martín-Gil Parra, R. Valera López, F. Docobo Durántez

Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla

## RESUMEN

**Introducción:** Los índices de ingresos no esperados y reingresos son dos importantes marcadores de calidad de una unidad de cirugía mayor ambulatoria. Unidades especializadas en esta forma de cirugía establecen índices de ingresos no esperados de entre 0,28 y 1,42% y de reingresos tras el alta hospitalaria del 1%.

**Material y métodos:** Mediante análisis retrospectivo evaluamos la incidencia de ingresos no esperados y reingresos en nuestra unidad analizando sus causas durante un periodo de tiempo de 12 meses.

**Resultados:** De un total de 8.534 pacientes intervenidos en nuestra unidad, 84 (0,98%) requirieron ingreso tras la cirugía. El dolor no controlado es la causa en 26 de estos casos, un 30,95% del total de ingresos en la unidad, y como segundo motivo más frecuente encontramos el sangrado postoperatorio, 19 casos, un 22,6% de los ingresos. Tras el alta a domicilio 9 pacientes intervenidos en nuestra unidad precisaron reingreso (0,10%) siendo el motivo de reingreso más frecuente el sangrado postquirúrgico. En nuestro análisis observamos que 26 pacientes permanecieron ingresados en la unidad porque la intervención no pudo llevarse a cabo en régimen de cirugía sin ingreso debido a las características del procedimiento quirúrgico, las necesidades anestésicas o por la situación clínica o social del paciente.

**Conclusiones:** Nuestros índices de ingreso y reingreso se pueden considerar bajos y comparables con los publicados hasta el momento. Actuaciones que incidan de forma eficaz en el control del dolor y una adecuada selección de los pacientes propuestos para ser intervenidos en nuestra unidad podrían disminuir la frecuencia de estos dos factores.

**Palabras clave:** Cirugía ambulatoria. Indicadores de calidad. Ingresos inesperados. Reingresos. Complicaciones postoperatorias.

## ABSTRACT

**Introduction:** The index of unanticipated hospital admissions and readmissions are two important quality indicators in an Ambulatory Surgery Unit. Specialized units for ambulatory surgery have unanticipated admission indexes of 0.28% to 1.42% and readmission indexes after discharge of 1%.

**Material and methods:** Using a retrospective analysis, we studied the index of unanticipated admissions and readmissions in our unit, and analyzed the reasons for these over the last 12 months.

**Results:** Of a total of 8,534 patients who underwent surgery in our Unit, 84 (0.98%) required hospital admission after surgery. Uncontrolled pain was the reason for 26 of these cases, a 30.95% of the total of admissions; the second reason was postoperative bleeding, in 19 cases, 22.6% of admissions. Nine patients operated on in our unit were readmitted (0.10%), in most cases due to postoperative bleeding. In our study, 26 patients were admitted to hospital due to the complexity of the surgery, for anaesthetic reasons or due to the patient's clinical or social situation.

**Conclusions:** Our index of admissions and readmissions is considered low and similar to those published until now. Measures to control pain as well as careful selection of patients for ambulatory surgery could reduce the frequency of these two factors.

**Key words:** Ambulatory surgery. Quality indicators. Unanticipated admissions. Readmissions. Postoperative complications.

---

Arance García M, Pérez Torres MC, Martín-Gil Parra R, Valera López R, Docobo Durántez F. Indicadores de calidad: ingresos no esperados y reingresos en una unidad de cirugía mayor ambulatoria. *Cir May Amb* 2009; 14: 20-24.

---

## INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy se considera que la cirugía mayor ambulatoria (CMA) está totalmente implantada en nuestro país como una forma de asistencia al paciente quirúrgico con los mismos niveles de eficacia y seguridad que la cirugía con ingreso disminuyendo, por otro lado, los costes de la

---

Recibido: diciembre de 2008.

Aceptado: enero de 2009.

Correspondencia: Magdalena Arance García. Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Hospital Virgen del Rocío. Avda. Manuel Siurot, s/n. 41013 Sevilla. e-mail: malenarance@hotmail.es

asistencia y logrando una satisfacción del paciente similar o incluso superior a la obtenida en unidades de cirugía con ingreso.

Asistimos actualmente a un proceso de continuo crecimiento de esta forma de entender la cirugía con aumento del volumen de intervenciones que se realizan. Esto es debido, en gran parte, a una mayor flexibilidad en criterios de inclusión tanto de procedimientos quirúrgicos como de pacientes, a la evolución tecnológica que, tanto en materia de cirugía como en anestesia, se viene realizando y a una mejor organización de los circuitos de cirugía mayor ambulatoria.

No obstante este rápido crecimiento debe estar acompañado por una evaluación constante de la calidad, efectividad y resultados de las unidades de CMA para lograr una optimización de su actividad.

En este punto cobran importancia esencial los indicadores de calidad. De ellos, el índice de ingresos posiblemente el que mejor refleja la evolución de una unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria (1).

Estudios previos registran unos índices de ingreso de entre 0,28 y 1,42% (2) sobre todo en unidades especializadas en este modelo de cirugía. No obstante en diferentes publicaciones se observan tasas mucho más elevadas llegando hasta el 12%. Esta variabilidad depende, sobre todo, de la experiencia de cada unidad, la complejidad de las intervenciones que se realizan (1) y de la ubicación funcional de la unidad con respecto a la estructura del hospital (3).

El índice de reingresos tras el alta hospitalaria en una unidad de cirugía mayor ambulatoria constituye otro de los marcadores clínicos de calidad empleados habitualmente para valoración de las unidades de cirugía sin ingreso permitiendo detectar las complicaciones más importantes en el postoperatorio (1). En la mayor parte de las publicaciones se establece un porcentaje de reingresos por debajo del 1% (4,5).

Los objetivos de este estudio son establecer la incidencia de ingresos no esperados y reingresos en nuestra unidad, así como analizar los motivos más frecuentes de estos eventos en nuestra unidad durante el año 2007.

## MATERIAL Y MÉTODO

Nuestra actividad de CMA se lleva a cabo en una unidad independiente de nuestro centro hospitalario en cuanto a ubicación del bloque quirúrgico, admisión de pacientes y cuidados postoperatorios. Asimismo todo el personal implicado en el circuito de cirugía sin ingreso es específico de esta unidad.

De forma habitual se lleva a cabo un registro de los pacientes que se intervienen así como de las posibles incidencias que puedan darse desde su ingreso en la unidad, como suspensiones de intervenciones, ingresos no esperados y reingresos tras el alta a domicilio, así como los motivos que las causaron.

Durante el año 2007 se intervinieron en nuestra unidad un total de 8.534 pacientes en régimen de cirugía mayor ambulatoria. La distribución de estas intervenciones por especialidades se refleja en la figura 1. Un 48,10% de los pacientes que se operaron en nuestra unidad pertenecen al Servicio de Oftalmología, es la especialidad que más volumen de actos quirúrgicos registra en este año seguida por Cirugía General con un 23,84% de las intervenciones realizadas. En "otros" se incluye un grupo de intervenciones por parte de servicios que con poca frecuencia intervienen en nuestra unidad como son cirugía vascular y cirugía general pediátrica. Mediante análisis retrospectivo de los datos recogidos durante el 2007 se determinó el número de pacientes que requirieron ingreso tras intervención programada en régimen de cirugía mayor ambulatoria o reingreso tras al alta a domicilio así como las causas de estas incidencias.

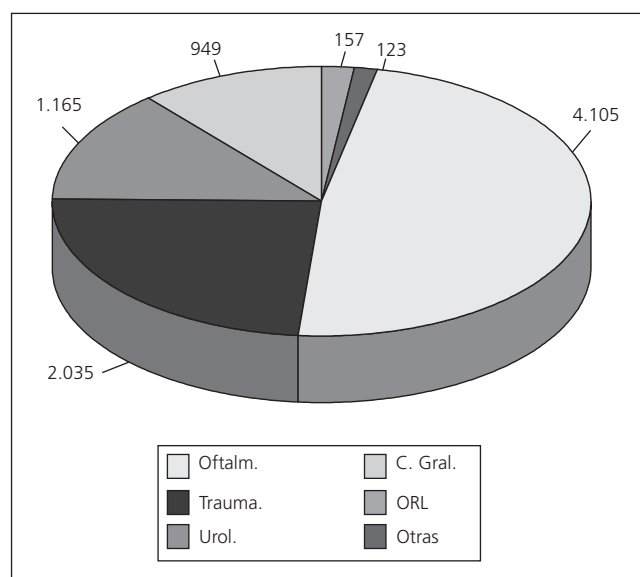


Fig. 1. Número de intervenciones realizadas en nuestra unidad clasificadas por especialidades. Oftalm.: Oftalmología. Trauma.: Traumatología. Urol.: Urología. C. Gral.: Cirugía General. ORL: Otorrinolaringología.

## RESULTADOS

De un total de 8.534 pacientes que fueron intervenidos en nuestra unidad en régimen de CMA, 84 requirieron ingreso (0,98%) y 9 precisaron reingreso tras el alta a domicilio (0,10%).

De entre los 2.035 pacientes que se sometieron a alguna intervención por parte del servicio de cirugía general, 58 no fueron dados de alta en el tiempo previsto, lo que supone un 0,67% de los pacientes intervenidos en nuestra unidad, de ellos, 9 permanecieron ingresados en nuestra unidad más de 24 horas. De los 58 pacientes, 21 requirieron ingreso por mal control del dolor postoperatorio, y 7 de

ellos permanecieron en la unidad más de 24 horas, lo que supone un 36,20% de ingresos de los pacientes intervenidos por este servicio. Se registraron asimismo 26 casos (44,82% de pacientes intervenidos por el Servicio de Cirugía General) que permanecieron ingresados tras cirugía por decisión de cirujano debido a la complejidad del proceso quirúrgico (ingresos por proceso). Otras causas, registradas con menos frecuencia, así como el número de ingresos que se debieron a ellas se muestran en la figura 2.

Entre los pacientes que fueron programados para ser intervenidos por el Servicio de Otorrinolaringología registramos 18 ingresos, un 0,21% del total de pacientes intervenidos en 2007. En 17 casos el motivo de ingreso fue sangrado en postoperatorio inmediato, en 1 caso el motivo fue dolor no controlado.

De los 1.165 pacientes intervenidos por parte del servicio de traumatología 3 requirieron ingreso en nuestra unidad, un 0,035% del total de pacientes intervenidos en la unidad. El dolor mal controlado fue el motivo de ingreso en 2 de los casos, el tercer paciente permaneció ingresado por presentar retención urinaria en el postoperatorio.

Casi la mitad de los pacientes intervenidos en nuestra unidad son programados para someterse a cirugía oftalmológica. En el 2007 se registraron 5 ingresos entre este

grupo de pacientes, lo que supone un 0,05% del total de individuos intervenidos. En dos casos el motivo del ingreso fue dolor no controlado, un caso presentó náuseas y vómitos postoperatorios que impidieron dar el alta a domicilio. En dos casos el motivo de ingreso no fue médico sino motivos sociales que no garantizaban que el paciente recibiera los cuidados requeridos tras el alta domiciliaria.

En general la causa más frecuente de ingreso es el dolor, un 30,95% del total de ingresos en nuestra unidad, en segundo lugar el sangrado, suponen un 22,6% siendo la mayoría de los casos pacientes intervenidos de algún procedimiento por parte del servicio de otorrinolaringología. En un 30,95% de los casos se indicó el ingreso porque finalmente no se cumplieron criterios de cirugía mayor ambulatoria por el tipo de intervención o las características del paciente (Fig. 3)

Durante estos doce meses se registran en nuestra unidad 9 casos de reingresos tras el alta hospitalaria. El sangrado postoperatorio es la causa principal en 5 (55,5%) de estos casos, 3 (33,3%) precisaron reingreso para control de dolor postoperatorio y un caso (11,11%) ingresó con diagnóstico de coleperitoneo tras intervención para colecistectomía laparoscópica.

El porcentaje de reingresos que se registraron en nuestra unidad en el año 2007 fue de 0,10%.

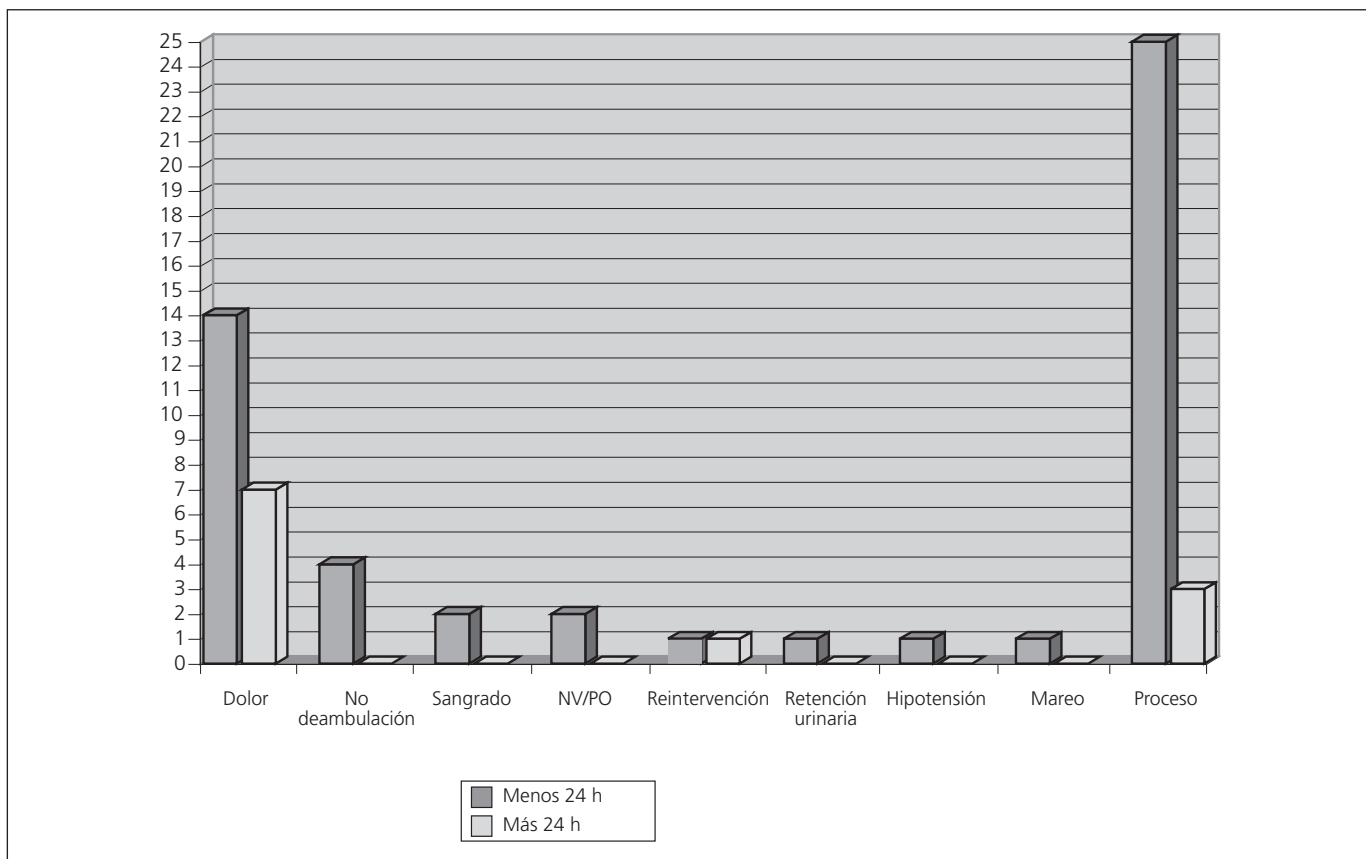


Fig. 2. Número de pacientes ingresados según motivo de ingreso en cirugía general. NVPO: náuseas y/o vómitos postoperatorios.

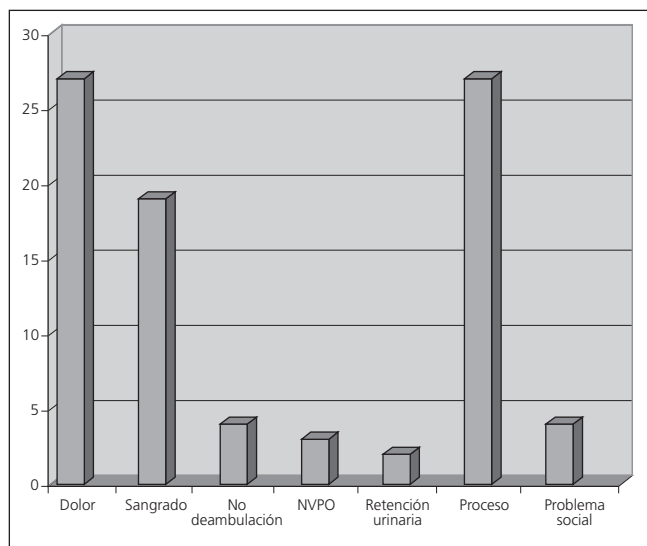


Fig. 3. Número de pacientes ingresados según motivo de ingreso en Unidad Cirugía Mayor Ambulatoria. NVPO: náuseas y/o vómitos postoperatorios.

## DISCUSIÓN

El índice de ingresos y reingresos en una Unidad de CMA es un importante marcador de calidad de la misma. Es factible llevar el registro de casos y de los motivos que lo ocasionaron lo que permite, además, determinar las complicaciones agudas postquirúrgicas que se presentan en la una unidad y crear estrategias de prevención y manejo de las mismas. Se considera asimismo un indicador de calidad de las unidades de cirugía mayor ambulatoria y permite establecer comparaciones entre distintas unidades de cirugía sin ingreso.

Los motivos por los que se requiere ingreso tras una intervención en régimen de CMA se pueden clasificar en cuatro grupos quirúrgicos que incluyen, sangrado postoperatorio, dolor no controlado o intervención más invasiva de la estimada en un principio; anestésicos como náuseas y/o vómitos postoperatorios, mareos o somnolencia; sociales, que incluyen la no aceptación por parte del paciente del alta o imposibilidad de aplicar los cuidados propios del postoperatorio inmediato en su domicilio por motivos familiares o estructurales (problemas de movilidad en su casa, no hay una persona responsable que se haga cargo de dichos cuidados...); y médicos, como descompensación de la patología previa del paciente o complicaciones médicas secundarias a la administración de fármacos en perioperatorio.

Los motivos de origen quirúrgico son los que con más frecuencia originan ingresos no esperados en nuestra unidad, siendo 73 los pacientes ingresados que se pueden clasificar en este grupo, 86,90% del total. El dolor no controlado se muestra como causa principal de ingreso en

26 de estos casos y es el motivo registrado con más frecuencia en nuestra unidad. Estos datos coinciden con lo observado en otros estudios, Chung y cols. establecieron una relación directa entre el dolor y el retraso en alta postoperatoria en un análisis prospectivo sobre 16.411 pacientes intervenidos en régimen de cirugía sin ingreso asociando mayor incidencia de dolor moderado-severo en intervenciones de Cirugía General, Cirugía Ortopédica y Cirugía Plástica con un consecuente retraso en el alta a domicilio entre estos pacientes (6). Otros estudios han encontrado similares resultados en cuanto a la relación entre el dolor y el retraso en alta a domicilio (7,8). Pavlin y cols. observaron que el tipo de cirugía es uno de los factores más relevantes en la presencia de dolor postoperatorio y objetivaron altos niveles de dolor tras cirugía de hernia inguinal, o cirugía laparoscópica (9), ambas habituales en nuestra unidad, realizadas por el servicio de cirugía general que, según nuestros resultados, cuenta con la mayor incidencia de ingresos no esperados por dolor postoperatorio (21 casos).

Asimismo observamos una frecuencia significativa de ingresos debida a sangrado postoperatorio (19 casos), sobre todo entre los pacientes que se sometieron a intervención por parte del servicio de otorrinolaringología. En un estudio prospectivo sobre ingresos no esperados en CMA que incluía 15.172 pacientes, Fortier y cols. establecieron el sangrado postoperatorio como un factor predictivo de ingreso no esperado postoperatorio, siendo la principal causa de ingreso en pacientes intervenidos de procedimientos sobre boca, nariz u oídos (10). El sangrado postquirúrgico es, muy por encima del dolor postoperatorio, el motivo de ingreso más frecuente registrado por parte del servicio de otorrinolaringología asociado en gran medida a la cirugía sobre amígdalas y adenoides tanto en niños como en adultos, todos ellos procedimientos muy frecuentes en nuestra unidad.

En cuanto a ingresos debidos a que el procedimiento quirúrgico no pudo considerarse como adecuado para cirugía mayor ambulatoria, agrupados como ingreso por proceso, alcanzan un volumen muy significativo lo cual debe obligarnos a plantear bajo qué criterios se clasifican los procedimientos quirúrgicos en nuestra unidad con la intención de disminuir la incidencia general de ingresos no esperados. Dos casos requirieron reintervención en el postoperatorio inmediato lo que les impidió recibir el alta a domicilio lo que supone una incidencia muy baja teniendo en cuenta el volumen de pacientes que se intervienen a lo largo del año.

Los motivos anestésicos causaron diez de los casos de ingreso no esperado (11,90%), una incidencia bastante baja según nuestra opinión. Cuatro casos presentaron imposibilidad para deambulación durante varias horas tras anestesia bloqueo ilio-inguinal para hernioplastia inguinal, es el procedimiento anestésico empleado en nuestra unidad en más del 95%. Sólo registramos 3 ingresos por náuseas y/o vómitos no controlados en postoperatorio, 3,57% del total, una incidencia significativamente inferior a la publicada hasta

ahora, en la que se reflejan cifras en torno al 14% (9,10) o a los resultados del estudio realizado por Chung y Mezei sobre más de 16.000 pacientes sometidos a cirugía ambulatoria en el que esta era una de las razones más frecuentes de retraso en alta hospitalaria (4). Otras causas como retención urinaria o mareo postoperatorio son prácticamente anecdóticas entre los pacientes que requirieron ingreso.

Los motivos médicos que obligan a ingreso postoperatorio son infrecuentes en nuestra unidad según nuestros resultados. Sólo un paciente quedó ingresado debido a hipotensión mantenida en el periodo postquirúrgico. Finalmente 4 pacientes permanecieron en nuestra unidad por motivos sociales, dos de ellos se negaron a aceptar el alta a su domicilio y otros dos no contaban con medios en casa para continuar los cuidados postoperatorios en régimen de cirugía mayor ambulatoria (4,76%). Consideramos que una información más concreta al paciente sobre lo que supone ser intervenido en régimen de cirugía ambulatoria y una valoración de la situación social del paciente antes de la cirugía puede evitar casos como estos en las unidades de cirugía sin ingreso (Fig. 3).

Un reingreso en la unidad en relación con la cirugía ambulatoria habitualmente se define como aquella situación en la que un paciente intervenido en régimen de CMA precisa readmisión hospitalaria debido a una complicación perioperatoria tras su alta a domicilio. De las publicaciones al respecto se extrae una incidencia de entre 1 y 3% del total de intervenciones (4,12). Se ha llegado a establecer el dolor postoperatorio como causa más frecuente de readmisión en las unidades de cirugía mayor ambulatoria. Coley y cols. en un estudio sobre 20.817 pacientes intervenidos en régimen de CMA registró un 1,5% de ingresos relacionados directamente con complicaciones secundarias al procedimiento quirúrgico y de ellos, en el 38% de los casos, el motivo era dolor no controlado (11). En otro estudio sobre 6.243 pacientes intervenidos en una unidad sin ingreso Twersky y cols. establecieron como causa más frecuente de readmisión en la unidad el sangrado, seguido de fiebre y en tercer lugar el dolor no controlado.

En nuestra unidad la causa más frecuente de reingreso es el control de sangrado con un 55,55% (5 casos) del total de reingresos seguido por el dolor, un 33,33% (3 casos), como segunda causa más frecuente coincidiendo con los datos reflejados en otros estudios publicados. Pese a que la fiebre es un síntoma que habitualmente padecen nuestros pacientes en el postoperatorio más o menos inmediato, no registramos ningún caso de ingresos o reingreso por este motivo en nuestra unidad ya que se trata de una complicación que se resuelve en domicilio con tratamiento oral en todos los casos.

Tras la recogida de los datos durante doce meses en nuestra unidad podemos decir que la incidencia de ingresos no esperados y reingresos en nuestra unidad son bajas y comparables con los otros resultados publicados hasta ahora. De nuestro trabajo podemos extraer que el control del dolor tiene especial relevancia por ser una complica-

ción que con gran frecuencia ocasiona retraso en alta así como ingresos inesperados y reingresos. Una revisión permanente de protocolos de analgesia, una completa y comprensible información a los pacientes sobre pautas de analgesia y la aplicación de técnicas analgésicas multimodales son factores que favorecen el buen control de este síntoma, lo que debe conllevar una disminución de la incidencia tanto de ingresos no esperados como de reingresos en nuestra unidad.

Existen otros aspectos donde se debe incidir para mejorar nuestros marcadores de calidad, de un lado una prevención y tratamiento inmediato de complicaciones como náuseas y vómitos postoperatorios, sangrado o descompensación del estado basal de los pacientes debidos al proceso periquirúrgico. De otro lado, una buena selección de pacientes, en cuanto a la indicación quirúrgica, situación social o situación clínica disminuiría previsiblemente la incidencia de ingresos de una forma bastante significativa. En cuanto a los pacientes, se requiere una adecuada información sobre lo que supone un programa de cirugía mayor ambulatoria y una aceptación previa a la intervención del procedimiento por parte del mismo.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores de este trabajo quieren agradecer de forma especial a la señora Elisa Quesada Pérez su trabajo eficaz y desinteresado.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Morales R, Esteve N, Carmona A, García F, Sánchez A, Olesti P. Indicadores de Calidad en Cirugía Ambulatoria. *Cir May Amb* 1999; 4(3): 465-73.
2. Ngozi I, Cheng F. Effect of return hospital visits on economics of ambulatory surgery. *Curr Opin Anaesthesiol* 2001; 14: 573-8.
3. Llorens Salvador M, Vincent Dols A, Llovet Merce J, Martín García RF, Aracil Kessler JP. Análisis de hospitalizaciones de pacientes ingresados en la unidad de cirugía sin ingreso (UCSI). *Cir May Amb* 2005; 10(4): 184-8.
4. Mezei G, Chung F. Return hospital visits and hospital readmissions after ambulatory surgery. *Ann Surg* 1999; 203: 721-7.
5. Sáenz MC, Gómez LM, de Llana JL, Lizán-García M, Guerrero JG, Masegosa PG. Analysis of outpatients readmitted to an ambulatory surgery program. *Cir Esp* 2007; 81(1): 38-42.
6. Chung F, Mezei G. Factors contributing to a prolonged stay after ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1999; 89: 1352-9.
7. Pavlin DJ, Rapp SE, Polissar NL, et al. Factors affecting discharge time in adult outpatient. *Anesth Analg* 1998; 87: 816-26.
8. Chung F. Recovery pattern and home-readiness after ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1995; 80: 896-902.
9. Pavlin D, Chen C, Penaloza DA, Polissar NL, Buckley FP. Pain as a factor complicating recovery and discharge after ambulatory surgery. *Anesth Analg* 2002; 95: 627-34.
10. Fortier J, Chung F, Su J. Unanticipated admission after ambulatory surgery. A prospective study. *Can J Anaesth* 1989; 45(7): 612-9.
11. Coley KC, Williams BA, Dapos SV, Smith RB. Retrospective evaluation of unanticipated admissions and readmissions after same day surgery and associated cost. *J Clin Anesth* 2002; 14: 349-53.
12. Twersky R, Fishman D, Homel P. What happens after discharge? Return hospital visits after ambulatory surgery. *Anaesth Analg* 1997; 84: 319-24.