

Estudio de los indicadores de calidad en el tratamiento de la hernia inguinocrural en cirugía mayor ambulatoria

J. Jiménez Anula, R. Luque Barona¹ y J. M. Capitán Vallvey

Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. ¹Servicio de Anatomía Patológica. Complejo Hospitalario de Jaén

RESUMEN

Objetivos: El objetivo de este trabajo es estudiar los indicadores clínicos de calidad en el tratamiento de la hernia inguinocrural en la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del Complejo Hospitalario de Jaén.

Material y métodos: Se han monitorizado de forma prospectiva cinco indicadores clínicos: intervenciones suspendidas, ingresos, complicaciones postoperatorias, reintervenciones y reingresos, en una serie de 655 hernias inguinocruales intervenidas entre los años 2005 y 2006. El 89% de los pacientes fueron varones. Edad media: 52 años. Tipo de hernia: unilateral 554 casos, 38 bilaterales, recidivadas 37 y múltiple 75. Riesgo ASA: ASA I 55%, ASA II 38%, ASA III 7%.

Resultados: *Intervenciones suspendidas:* el índice de suspensiones es del 2,5%, siendo la causa más frecuente la aparición de procesos intercurrentes y los problemas organizativos. *Ingresos:* la tasa de ingresos fue del 5%, con una estancia media de 36,6 horas. La causa más frecuente fue el incumplimiento del protocolo de cuidados postoperatorios. *Morbilidad:* treinta y cinco pacientes presentaron complicaciones (5%), que pueden clasificarse como menores todas, excepto un caso de infección respiratoria, que precisó reingreso. *Reintervenciones:* fueron reintervenidos 6 pacientes (0,9%). *Reingresos:* la tasa de reingresos fue del 0,4% (3 pacientes).

Conclusiones:

1. Los indicadores estudiados (excepto el índice de ingresos) se encuentran en los estándares de calidad aceptados.
2. Los indicadores han mejorado en el año 2006 respecto a 2005.

Palabras clave: Cirugía mayor ambulatoria. Indicadores de calidad.

ABSTRACT

Objectives: The aim of this work is to study clinical quality indicators related to the treatment of inguinal and femoral hernias in

the Ambulatory Surgical Unit at the Complejo Hospitalario de Jaén, Spain.

Material and methods: Five clinical indicators were prospectively recorded (suspensions of surgery, admissions to hospital, postoperative complications, re-operations and re-admissions) in a series of 655 groin hernias operated on between 2005 and 2006. 89% of the patients were males. Mean age: 52 years. Type of hernia: 554 cases were unilateral, 38 bilateral, 37 recurrent and 75 multiple. ASA risk: ASA I, 55%, ASA II, 38%, ASA III, 7%.

Results: *Suspended surgeries:* suspension rate was 2.5%, the most frequent cause was other accompanying processes and organizational problems. *Hospital admissions:* 5% of the patients were admitted with a mean stay in the hospital of 36.6 hours. The most frequent cause was not following protocols of post-surgical care. *Morbidity:* thirty-five patients presented some complication (5%), usually minor, with the exception of one patient who developed respiratory infection and was readmitted to the hospital. *Re-operation:* 6 patients needed a new surgical procedure (0.9%). *Re-admissions:* the rate of re-admission was 0.4% (3 patients).

Conclusions:

1. All the indicators studied (with the exception of the rate of admission) are within the accepted standard criteria.
2. Quality indicators have improved from 2005 to 2006.

Key words: Ambulatory surgery. Quality indicators

Jiménez Anula J, Luque Barona R, Capitán Vallvey JM. Estudio de los indicadores de calidad en el tratamiento de la hernia inguinocrural en cirugía mayor ambulatoria. Cir May Amb 2008; 13: 119-123.

INTRODUCCIÓN

En las unidades de cirugía mayor ambulatoria (UCMA) la calidad se entiende como un concepto dinámico, de mejora continua, que no valora únicamente el tratamiento de una determinada patología, sino que considera este

Recibido: mayo de 2008.

Aceptado: mayo de 2008.

Correspondencia: Juan Jiménez Anula. C/ J. P. Gutiérrez Higuera, 2, p. 2, 3ºA. 23006 Jaén. e-mail: jimenezanula@hotmail.com

como una parte de un proceso asistencial con numerosos componentes. Los indicadores de calidad son parámetros que miden el desarrollo y los resultados de la asistencia prestada. La evaluación continuada de los indicadores y su comparación con los estándares propuestos por las sociedades científicas es una herramienta esencial para valorar la calidad en las distintas fases del proceso asistencial. La importancia de los indicadores radica, además, en su capacidad para detectar problemas o identificar puntos críticos en el proceso asistencial, lo que nos permite introducir acciones de mejora en el parámetro que están midiendo (1). La cirugía de la hernia inguino-crural cumple los criterios que deben reunir los procedimientos quirúrgicos para ser incluidos en un programa de cirugía mayor ambulatoria (CMA): la duración del acto quirúrgico no debe exceder de 90 min, el riesgo de hemorragia debe ser mínimo y el dolor y los vómitos postoperatorios deben ser fácilmente controlables. En pacientes seleccionados, la hernioplastia inguino-crural en régimen de CMA es un procedimiento que puede aportar un alto grado de eficiencia, por lo que dentro de la especialidad de cirugía general ocupa el primer lugar en los programas de CMA (2). La Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del Complejo Hospitalario de Jaén inició su actividad en el año 2005 como unidad integrada, que compartía con las demás unidades del Servicio de Cirugía General la planta de hospitalización y el área quirúrgica. En el año 2006 pasó a ser una unidad separada, con un área quirúrgica independiente y un circuito de ingreso de pacientes separado del resto del Servicio de Cirugía General, dentro del complejo arquitectónico del hospital. El objetivo de este trabajo es estudiar los indicadores de calidad en el tratamiento de la hernia inguino-crural, en la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del Complejo Hospitalario de Jaén.

PACIENTES Y MÉTODOS

Hemos estudiado una serie de 655 hernias inguino-crurales intervenidas en la UCMA del Complejo Hospitalario de Jaén desde enero de 2005 a diciembre de 2006. Hay un predominio de los varones (89%) sobre las mujeres. La edad media de nuestros pacientes fue de 52 años con un rango entre 15 y 85. La gran mayoría de los casos fueron hernias inguinales unilaterales (533 casos), la hernia fue bilateral en 38 casos y recidivada en 37; la hernia inguinal se asoció a hernia umbilical o epigástrica en 36 casos y en 21 pacientes la hernia fue de localización crural. En el 65% de los casos se realizó la técnica de Lichtenstein, en el 23% la técnica de Rutkow-Robbins y en el 12% se implantó una prótesis tipo PHS. El 55% de los pacientes presentaba un grado de riesgo anestésico-quirúrgico ASA I, el 38% fue ASA II y el 7% presentó un riesgo ASA III. En nuestra unidad se han seguido los siguientes criterios de inclusión: a) *criterios quirúrgicos* (relacionados con el procedimiento): en principio, todas las hernias inguino-crurales susceptibles de cirugía electi-

va se intervienen dentro del programa de CMA, incluidas las hernias inguinales bilaterales (intervenidas en un mismo tiempo quirúrgico) y las hernias inguinales recidivadas; b) *criterios médicos*, relacionados con los grados de riesgo anestésico-quirúrgico de la *American Society of Anesthesiologists* (riesgo ASA): pacientes ASA I, ASA II, y ASA III compensados; y c) *criterios psicosociales*: comprensión de las explicaciones y recomendaciones pre- y postoperatorias, aceptación del método quirúrgico, el domicilio debe reunir unas condiciones básicas de higiene y salubridad, contar con la atención de un adulto responsable y el tiempo en llegar desde el domicilio al hospital debe ser igual o menor a una hora. Todos los pacientes cuando son dados de alta de la UCMA reciben un informe en el que se especifican las recomendaciones que deben seguir en el postoperatorio. A las 24 horas del alta se realiza un control telefónico y a los siete días pasan revisión en la consulta externa. Se han monitorizado de forma prospectiva cinco indicadores clínicos de calidad: intervenciones suspendidas (pacientes no intervenidos una vez ingresados en la unidad), ingresos (pacientes que no son dados de alta el mismo día de la intervención y deben pernoctar en el hospital), morbilidad postoperatoria (complicaciones o incidencias postoperatorias surgidas una vez que el paciente ha sido dado de alta), reintervenciones (aquellos casos que son intervenidos por complicaciones postoperatorias surgidas durante su estancia en la unidad o una vez que el paciente fue dado de alta) y reingresos (cuando los pacientes deben ingresar en el hospital por una incidencia postoperatoria que surge tras haber sido dado de alta en la UCMA).

RESULTADOS

Intervenciones suspendidas

La tasa global de suspensiones fue del 2,5% (17 pacientes). En cinco casos la causa de suspensión fue la aparición de procesos intercurrentes (cuadro gripal, procesos respiratorios, fibrilación auricular,...).

Los problemas organizativos/administrativos fueron motivo de cancelación en cinco casos y en tres pacientes el deficiente control del tratamiento anticoagulante/antiagregante plaquetario decidió la suspensión.

Dos pacientes rechazaron la intervención y otros dos no se intervinieron por falta de tiempo.

En el año 2005 la tasa de suspensiones fue del 3,2%. En el año 2006 se apreció un descenso en dicha tasa que fue del 1,8%.

Ingresos

La tasa de ingresos fue del 5% (34 pacientes). La estancia media de los pacientes que requirieron ingreso hospitalario fue de 36,6 horas. La causa más frecuente

(nueve casos) fue el incumplimiento del protocolo de cuidados postoperatorios por parte del personal de enfermería. En seis casos los factores intraoperatorios decidieron el ingreso, seguidos en orden de frecuencia por el dolor (5 casos) y los vómitos (4 casos) (Tabla I). La tasa de ingresos fue del 5,6% en el año 2005. En el año 2006 dicho índice fue del 4,6%.

TABLA I
INGRESOS

Causa	Nº casos	%
Incumplimiento protocolo	9	27
Incidencia quirúrgica	6	18
Dolor	5	15
Vómitos	4	12
Rechazo del paciente	2	6
Motivos sociales	2	6
Retención urinaria	2	6
Sangrado herida	1	3
Insuficiencia cardiaca	1	3
Fiebre	1	3
Insensibilidad MMII	1	3

Morbilidad postoperatoria

Treinta y cinco pacientes presentaron complicaciones (5%), que pueden clasificarse como menores, excepto un caso de infección respiratoria que precisó ingreso hospitalario. Las más frecuentes fueron los seromas (13 casos) y las equimosis y hematomas de la herida quirúrgica (11 casos) (Tabla II).

TABLA II

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Complicación	Nº casos	%
Seroma	13	38
Hematoma	11	32
Retención urinaria	4	12
Sangrado herida	2	6
Dolor intenso	2	6
Infección herida	2	6
Infección respiratoria	1	3

Reintervenciones

Se reintervinieron 6 pacientes (0,9%): tres por sangrado de la herida y tres por hematoma. Cuatro casos correspondieron al año 2005 y dos al año 2006.

Reingresos

Tres pacientes reingresaron tras ser dados de alta: en dos casos después de ser intervenidos de hematoma postoperatorio y en un caso por presentar infección respiratoria. Dos reingresos ocurrieron en el año 2005 y uno en el año 2006.

En el gráfico de la figura 1 se refleja la evolución de los indicadores descritos en los dos años de actividad de la UCMA del Complejo Hospitalario de Jaén.

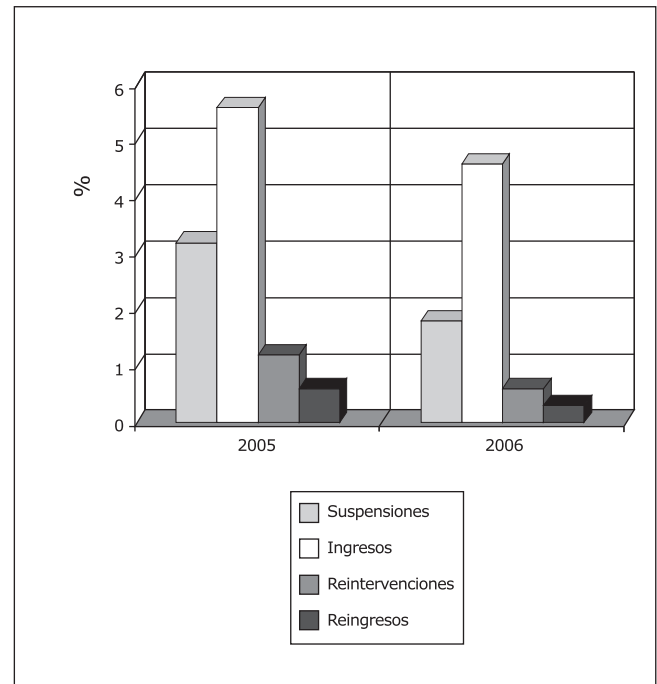


Fig. 1. Tasas de los indicadores de calidad en los años 2005 y 2006.

DISCUSIÓN

La cirugía mayor ambulatoria es un modelo organizativo de asistencia quirúrgica multidisciplinaria que permite tratar a pacientes bien seleccionados, de forma segura y eficiente, sin necesidad de contar con una cama de hospitalización convencional (3). El objetivo de este sistema organizativo es que el paciente pueda volver a su domicilio a las pocas horas de la intervención con total seguridad, para lo cual la calidad es un requisito básico que se debe cumplir en todas las fases del proceso asistencial. En el año 2003 la *International Association for Ambulatory Surgery* (IAAS) propuso una serie de indicadores clínicos relacionados con el control del flujo de pacientes y los resultados del tratamiento quirúrgico en las unidades de cirugía mayor ambulatoria: intervenciones suspendidas, reintervenciones durante la estancia en la

unidad, ingresos inmediatos no previstos, consultas a urgencias sin ingreso hospitalario e ingresos no planificados después de ser alta de la unidad (4). Estos indicadores son una herramienta fundamental para la valoración de la calidad en las distintas fases del proceso asistencial en las UCMA. En nuestra unidad hemos tomado como referencia los indicadores propuestos por la IAAS y hemos introducido modificaciones para adaptarlos a las condiciones estructurales, organizativas y funcionales de la misma. Así, hemos monitorizado cinco parámetros: intervenciones suspendidas, ingresos, morbilidad, reintervenciones y reingresos. En las publicaciones consultadas, los resultados de indicadores cualitativos muestran variaciones importantes que están determinadas, en gran medida, por el tipo de cirugía realizada en las distintas unidades (5-7). Por otro lado, no existen estándares oficiales, aunque sí valores internacionalmente reconocidos como óptimos que sirven de referencia a la hora de evaluar la actividad en cada unidad (1).

La IAAS propone como primer indicador el índice de intervenciones suspendidas, distinguiendo entre las intervenciones que no se realizan por incomparecencia de los pacientes y aquellas que no se llevan a cabo una vez que el paciente está ingresado en la unidad. La incomparecencia de los pacientes puede deberse a la aparición de enfermedades no esperadas; también puede reflejar problemas organizativos, o de funcionamiento, relacionados con deficiencias en la programación de las sesiones quirúrgicas y/o citación de los pacientes. En el trabajo que presentamos no recogemos las suspensiones debidas a incomparecencia de los pacientes. Hemos estudiado el índice de suspensiones, considerando como intervención suspendida aquella que no se lleva a cabo después de haber ingresado el paciente en la unidad. En nuestra serie la tasa global de suspensiones fue del 2,5%. Este indicador se relaciona con la aparición de procesos intercurrentes y una selección incorrecta de los pacientes. En nuestra unidad la causa más frecuente de suspensión fue la aparición de procesos agudos no previstos (29% de las suspensiones). Por otro lado, el índice de suspensiones también refleja los problemas de funcionamiento interno de las UCMA. Los problemas organizativos, tales como ocupación de las camas asignadas a la UCMA y falta de anestesista, fueron motivo de suspensión en el 29% de los casos. Al comparar los resultados del año 2005 con los de 2006, observamos que la tasa de suspensiones pasó del 3,2 al 1,8%. Este indicador mejora conforme aumenta la experiencia del grupo de trabajo; así lo reflejan estudios similares al nuestro que analizan específicamente el tratamiento de la hernia inguinocrural (8). La tasa de ingresos no previstos es el indicador más utilizado y se relaciona con la experiencia de la unidad. El ingreso de un paciente programado para CMA que no es dado de alta el mismo día de la intervención supone un fracaso del programa y refleja la existencia de problemas en los periodos pre-, peri- o postoperatorio. Los factores de riesgo que pueden prolongar la estancia postoperatoria son, en primer lugar, factores preoperatorios, como son la selección de pacien-

tes y la existencia de patología concomitante. En nuestra serie, en el 15% de los casos el ingreso estuvo determinado por factores preoperatorios: dos pacientes quedaron ingresados por motivos sociales, en dos casos el ingreso fue por negativa del paciente a aceptar el alta y en un caso el motivo de ingreso fue la descompensación de cardiopatía de base. Estas causas de ingreso guardan una relación directa con una inadecuada selección de los pacientes y con una deficiente información acerca del procedimiento. En segundo lugar, factores intraoperatorios, como excesiva duración de la intervención o incidencia quirúrgica; esta fue la causa de ingreso en seis de nuestros pacientes. Por último, el ingreso puede estar determinado por factores postoperatorios, como son los vómitos, el dolor no controlado, retención urinaria o la persistencia del bloqueo motor. En catorce pacientes estas incidencias postoperatorias determinaron el ingreso. El porcentaje de ingresos debe ser menor del 2% para cumplir los criterios de calidad (9). En nuestra serie la tasa de ingresos no esperados fue del 5%, sensiblemente superior a los estándares de calidad aceptados. El motivo de ingreso más frecuente (27% de los ingresos), en la UCMA del Complejo Hospitalario de Jaén, fue el incumplimiento del protocolo de cuidados postoperatorios por parte del personal de enfermería (aplicación del protocolo de analgesia postoperatoria, inicio y valoración de tolerancia a dieta oral, deambulación precoz, control de micción espontánea). Este hecho estuvo directamente relacionado con la organización interna de la unidad y la falta de asignación a la misma de un equipo de enfermería estable durante el primer año de actividad. Los dos indicadores de calidad descritos –tasa de intervenciones suspendidas e ingresos– mejoraron en el año 2006 respecto a 2005. Este hecho guarda relación con la mayor experiencia de la unidad, pero también pensamos que ha sido determinante el cambio de tipo de unidad (en 2005 era unidad integrada y pasó a ser unidad separada en 2006) y en la organización interna de la misma. Así, pudimos constatar que los cinco casos en los que la causa de suspensión fueron problemas organizativos ocurrieron en el año 2005. De la misma forma, todos los pacientes que ingresaron por incumplimiento del protocolo de cuidados postoperatorios lo hicieron cuando la unidad era integrada (año 2005). Los indicadores relacionados con la morbilidad quirúrgica son los utilizados de manera más dispar. Unos autores distinguen entre complicaciones mayores, aquellas que ponen en peligro la vida del paciente; y morbilidad menor, incidencias postoperatorias que no amenazan la vida del paciente (1). Otros autores estudian de forma separada las complicaciones surgidas en la unidad y las que aparecen una vez que el paciente es dado de alta (8), y en otros estudios el indicador que se valora es la tasa de consultas a urgencias sin ingreso hospitalario (5). Nosotros hemos considerado la morbilidad postoperatoria como aquellas complicaciones que aparecen tras el alta hospitalaria. Estas diferencias en la definición del criterio “morbilidad postoperatoria” han determinado que los resultados aportados por los distintos

autores sean muy dispares y que resulte difícil hacer comparaciones entre ellos. La tasa de complicaciones postoperatorias que presentan los estudios referidos específicamente al tratamiento quirúrgico de la hernia inguinocrural oscila entre el 5 y el 10% (6,10). En los resultados de nuestro estudio la tasa de complicaciones fue del 5%, que pueden calificarse como menores, excepto un caso de infección respiratoria que precisó reingreso. La tasa de reintervenciones es un indicador que refleja las complicaciones surgidas tras el procedimiento quirúrgico inicial. El parámetro propuesto por la IAAS (4) es la tasa de reintervenciones durante la estancia del paciente en la UCMA. Nosotros hemos considerado tanto aquellos casos que son reintervenidos por complicaciones postoperatorias surgidas durante su estancia en la unidad, como los que lo son por complicaciones que aparecen una vez que el paciente fue dado de alta. El reingreso del paciente que ya está en su domicilio es el indicador que más bajo debe estar, ya que es consecuencia de una complicación que ha ocurrido fuera del ámbito de protección del hospital. Los estándares de calidad indican que deben estar por debajo del 1% (1). En nuestra serie la tasa de reingresos fue del 0,4%.

CONCLUSIONES

En las UCMA es necesario monitorizar una serie de indicadores clínicos que nos ayuden a valorar la calidad de la asistencia prestada. Excepto el índice de ingresos no esperados, los indicadores clínicos estudiados se encuentran dentro de los estándares de calidad. El cambio de

unidad integrada a unidad separada y los cambios en la organización interna de la misma se han traducido en una mejora en los indicadores de calidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jiménez A, Elia M, García JA, Artigas C, Lamata F, Martínez M. Indicadores de calidad asistencial en cirugía mayor ambulatoria. *Cir Esp* 2004; 76 (5): 325-30.
2. Arroyo A, Pérez F, Ferrer R, Serrano P, Candela F, Calpena R. Hernia surgery for the third millennium. Does classical herniorrhaphy still play a role? *Ambul Surg* 2001; 9 (2): 73-5.
3. Marín J, Zaragoza C, Barrera JM. Antecedentes históricos y evolución de la Cirugía Mayor Ambulatoria en España. En: Porrero JL, editor. *Cirugía Mayor Ambulatoria. Manual Práctico*. Madrid: Ediciones Doyma; 1999. p. 1- 8.
4. Engbaek J. Measuring the quality of process and outcome: IAAS clinical indicators. *Cir May Amb* 2005; 10 (Supl. 19): 22-3.
5. Cortiñas M, Martínez LL, Vega F, Parra R, Ayelo A, Jerónimo M. Experiencia de siete años e indicadores de calidad en una unidad de cirugía mayor ambulatoria. *Cir May Amb* 2006; 11 (1): 28-32.
6. Palazuelos M, Hidalgo M, Castellón C, Figueroa JM, Eymar JL, Moreno González E. Complicaciones de la cirugía de las hernias. *Cir Esp* 2001; 69: 217-23.
7. Morales R, Esteve N, Carmona A, García F, Sánchez A, Olesti P. Quality indicators in ambulatory surgery. A prospective study. *Ambul Surg* 2000; 8: 157-9.
8. Manuel Palazuelos JC, Fernández Díaz MJ, Alonso Martín J, Alonso Bayón JL, Soler Dorda G, Barcena Barros JM. Control de calidad en la cirugía mayor ambulatoria de la hernia inguino-crural. *Cir May Amb* 2003; 8 (3): 142-6.
9. De la Pinta JC. Análisis de la actividad de una unidad de CMA. Indicadores de calidad. *Cir May Amb* 2003; 8 (3): 129-30.
10. Jacques E, Giordan J, Puche P, Fabre JM, Domergue J, Navarro F, et al. Evaluation of inguinal hernia management in ambulatory surgery. *Ann Chir* 2004; 129: 138-43.