

Indicadores de calidad asistencial en cirugía mayor ambulatoria

Alfredo Jiménez, Manuela Elia, José Antonio Gracia, Consuelo Artigas, Félix Lamata y Mariano Martínez
Servicio de Cirugía General B. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza. España.

Resumen

Introducción. El estudio muestra la gestión de calidad que se lleva a cabo en una unidad de cirugía ambulatoria multidisciplinaria mediante la monitorización de determinados indicadores.

Material y métodos. Mediante el análisis de las bases de datos de la unidad de cirugía ambulatoria y los datos proporcionados por la administración del hospital, se han estudiado 9 indicadores: a) ingresos inmediatos; b) ingresos tardíos; c) relación de intervenciones suspendidas o canceladas; d) morbilidad mayor; e) morbilidad menor; f) infección de herida; g) estado del enfermo a las 24 h de la intervención; h) grado de satisfacción, e i) índices de sustitución. Las bases de datos con más de 8.000 pacientes se han creado con el programa Stat View 5.0.1. Se ha llevado a cabo un estudio estadístico descriptivo.

Resultados. a) Ingresos inmediatos: 2,2%; b) ingresos tardíos: 0,55%; c) intervenciones suspendidas o canceladas: 1,9%/1,6%; d) morbilidad mayor: 0,025%; e) morbilidad menor: 11,3%; f) infección de herida: 1,3%; g) estado del enfermo a las 24 h: excelente o bueno en el 98,6%; h) grado de satisfacción: 84,4%, e i) índice de sustitución global del hospital en 2003: 16,3%. El análisis de estos indicadores a lo largo del tiempo permite observar una mejora de los porcentajes de ingresos no deseados, un incremento de las intervenciones suspendidas, una estabilización de la morbilidad, una mejora del estado del enfermo y del grado de satisfacción, y un lento incremento de los índices de sustitución.

Conclusiones. La validez de los indicadores empleados está en función de su capacidad para inducir modificaciones tendentes a su corrección. Los indicadores con mayor utilidad para la monitorización son: cancelación de procedimientos; acontecimientos adversos; ingresos no deseados, y grado de satisfacción de los pacientes.

Palabras clave: Cirugía ambulatoria. Control de calidad. Indicadores.

CLINICAL INDICATORS TO EVALUATE QUALITY IN AMBULATORY SURGERY

Introduction. This study describes quality assessment in a multidisciplinary day surgery unit through the use of clinical indicators.

Material and methods. The unit's databases and the hospital's general database, made available by the hospital's administration, were used to study 9 different indicators: a) hospital admissions; b) hospital readmissions; c) the ratio between suspended procedures/canceled procedures; d) major complications; e) minor complications; f) wound infection; g) patient comfort 24 hours after the procedure; h) patient satisfaction, and i) substitution indexes. The databases of the day surgery unit, with more than 8.000 patients, were constructed using the Stat View 5.0.1 program. A descriptive statistical analysis was performed.

Results. a) Hospital admissions: 2.2%; b) hospital readmissions: 0.55%. c) ratio between suspended procedures/canceled procedures: 1.9%/1.6%; d) major complications: 0.025%; e) minor complications: 11.3%; f) wound infection: 1.3%; g) patient comfort 24 hours after the procedure: excellent or good in 98.6%; h) patient satisfaction: 84.4%, and i) substitution index in 2003: 16.3%. Analysis of these indicators over time allowed us to observe improvement in the percentage of unexpected hospital admissions, an increase in the number of canceled procedures, a stable rate of complications, improvement in patient comfort and satisfaction, and a small increase in substitution indexes.

Conclusions. The validity of clinical indicators used in ambulatory surgery depends on their ability to induce changes to improve the quality of care provided. The most useful indicators to monitor day surgery units are cancellation of booked procedures, the incidence of adverse events, unexpected hospital admissions, and patient satisfaction.

Key words: Day surgery. Quality control. Indicators.

Correspondencia: Dr. A. Jiménez Bernadó.
Victoria, 47, casa 9. 50011 Zaragoza. España.
Correo electrónico: ajimenezb@medynet.com

Manuscrito recibido el 19-12-2003 y aceptado el 2-3-2004.

Introducción

Aunque el auge de la cirugía sin ingreso ha sido más tardío y menos pronunciado que el acontecido en Estados Unidos y el Reino Unido, puede decirse que en Es-

pañá se ha producido un espectacular crecimiento desde su inicio en la década de los noventa. Resulta cierta la frase de Rutkow¹ cuando dice que la cirugía ambulatoria ha sido uno de esos raros movimientos socioeconómicos y políticos en los que todos los participantes se han beneficiado, como lo demuestran el interés y la demanda crecientes, la satisfacción de los cirujanos, la participación de los pacientes y el estímulo por parte de los financiadores. Sin embargo, el crecimiento en el número de pacientes intervenidos sin ingreso, la mayor complejidad de las intervenciones que se incluyen y el mayor riesgo de los enfermos seleccionados pueden llevar a una pérdida de calidad en la asistencia que se presta, así como a un aumento del número de complicaciones^{2,3}. Esta creciente complejidad es el denominador común de todos los sistemas sanitarios y puede favorecer la proliferación de errores y acontecimientos adversos, entendiéndose como tal el daño no intencionado causado por un acto médico⁴.

Es indispensable que las unidades de cirugía ambulatoria garanticen los cuidados que se prestan a los pacientes en óptimas condiciones de seguridad y, como dice Jouffroy⁵, la detección de incidentes no esperados es un primer escalón en un largo camino para la mejora continua de la calidad y la minimización de los riesgos. Para ello son muy importantes los indicadores clínicos, que son parámetros que miden el desarrollo y los resultados de los cuidados prestados con el propósito de servir de referencia para la detección de problemas y para la introducción de mejoras, pero también son importantes las preguntas que los enfermos nos hacen y la medición del índice de satisfacción que demuestran, que para muchos viene a ser una de las mejores maneras de conocer la calidad de una unidad⁶. Nos encontramos, además, con el problema añadido de la necesidad de definir los estándares de calidad⁷ y de analizar cuáles son los instrumentos más apropiados para la evaluación. El hecho de que no existan estándares oficiales, aunque sí valores internacionalmente reconocidos como óptimos, y que tampoco se haya obtenido un consenso a la hora de evaluar el proceso asistencial ha llevado a que cada institución sanitaria, e incluso cada unidad, aplique los que crea más convenientes. Tal vez donde más se ha avanzado en este aspecto ha sido en Australia, donde el Australian Day Surgery Council, asistido por el Australian Council of Healthcare Standards, ha introducido el Care Evaluation Program, que en su versión para 2001 empleaba sólo 4 indicadores que, en su opinión, miden a la perfección la mayor parte de los aspectos de la cirugía sin ingreso⁸.

En este trabajo presentamos la sistemática seguida en la unidad de cirugía ambulatoria para el control de calidad de la asistencia prestada desde el comienzo de su actividad, teniendo como punto de partida su completa informatización.

Material y métodos

La unidad de cirugía ambulatoria en la que se ha realizado el trabajo es del tipo III, integrada en un gran hospital general, pero con un circuito arquitectónico independiente. Desde su inauguración en 1995 en condiciones provisionales y su posterior modernización en 1999 hasta la actualidad, se ha intervenido a más de 8.000 pacientes de las especialidades de oftalmología, cirugía general, cirugía ortopédica, urología,

otorrinolaringología y cirugía vascular, fundamentalmente. Durante 2002 se ha intervenido a cerca de 1.500 pacientes, lo que significa el máximo anual hasta el momento. La unidad dispone de personal de enfermería y auxiliares estables, un coordinador médico y una secretaria. Tanto los cirujanos como los anestesiólogos no son exclusivos de la unidad e intervienen en ella cuando se les adjudica una sesión quirúrgica. De este modo, han pasado por la unidad cerca de 100 cirujanos y 35 anestesiólogos distintos. Existe una protocolización que abarca el diagnóstico en la consulta de la especialidad correspondiente, información, proceso de selección, visita preanestésica, confección del programa quirúrgico semanal, llamada telefónica preoperatoria, ingreso en la unidad, premedicación, recuperación inmediata y secundaria, alta a domicilio y control postoperatorio. No se ha protocolizado la profilaxis antitrombótica ni la antibiótica, que cada cirujano decide según las características del paciente. Las intervenciones que se practican con mayor frecuencia en la unidad son cirugía de cataratas, de hernia inguinal, de varices, del ano, del testículo y de la mano. El 28% de los pacientes se interviene con anestesia local o tópica y sedación, el 26% con anestesia intradural, el 21% retrobulbar y el 17% anestesia general, como técnicas anestésicas más frecuentes.

Los datos generados por el paciente desde el momento que acude a la unidad hasta el día 30 del postoperatorio se recogen en una base de datos creada para tal fin con el programa estadístico Stat View 5.1.0 (SAS Institute Inc. SAS Campus Drive, Cary, NC 27513, 1998). Asimismo, se obtienen datos de la base general del hospital y de otras 2 bases, creadas con el mismo programa, que recogen el estado del paciente a las 24 h de la intervención y el grado de satisfacción que expresan los enfermos a través de una encuesta escrita anónima, que se le entrega en el momento del alta y que se le recomienda contestar entre el séptimo y decimoquinto día postoperatorio. La encuesta está compuesta de 25 preguntas con respuesta única, escalonada, que abarcan las distintas facetas de la asistencia que se presta, agrupadas en 5 áreas: información y conexión con la unidad, comodidad personal, atención sanitaria, hostelería y satisfacción general. Dichas respuestas se transforman automáticamente en puntuación, y permiten conocer el grado de aceptación de cada área (puntuación mínima, 0, y máxima, 20) y el grado de aceptación general, mediante la suma de las 5 áreas (puntuación mínima, 0, y máxima, 100). El porcentaje de respuestas recibidas gira en torno al 50%.

Mediante este conjunto de datos el coordinador de la unidad monitoriza los siguientes 9 indicadores: a) ingresos inmediatos, entendidos como tales los casos en los que el paciente no puede ser dado de alta a las pocas horas de la intervención y debe pernoctar en el hospital; b) ingresos tardíos, que son los casos en los que el paciente debe ingresar en el hospital debido a una evolución postoperatoria no deseada, tras haber sido dado de alta a las pocas horas; c) intervenciones suspendidas o canceladas; una intervención suspendida es aquella que no se lleva a cabo después de haber ingresado el enfermo en la unidad, y una intervención cancelada es la que se retira del parte quirúrgico semanal, una vez programada, sin que el enfermo llegara a ingresar y sin poder ser sustituida por otra; d) complicaciones mayores, es decir, las que ponen en riesgo la vida del paciente; e) morbilidad menor o, lo que es lo mismo, el porcentaje total de complicaciones o incidentes postoperatorios que no amenazan la vida del paciente; f) infección de herida operatoria, que es la presencia de exudado purulento o seropurulento, sin que sea necesaria la comprobación microbiológica; g) estado general del enfermo a las 24 h de la intervención, valorado mediante la llamada telefónica del día siguiente; h) grado de satisfacción del paciente, medido mediante la puntuación global obtenida en la encuesta anónima que se da al enfermo en el momento del alta y que debe contestar entre la primera y segunda semanas del postoperatorio, e i) índices de sustitución, global del hospital, por especialidad y por procedimiento. Los índices de sustitución se obtienen al dividir el número de pacientes intervenidos en cirugía ambulatoria por el número total de pacientes intervenidos en el hospital, y multiplicar el cociente por 100, considerando la totalidad de pacientes intervenidos, los pacientes de cada especialidad y los pacientes de cada procedimiento.

Resultados

1. Ingresos inmediatos: 2,2%; se ha iniciado la actividad en 1995 con un 4,1% hasta llegar al 0,8% que se registra por el momento en el año 2003 (fig. 1). Las causas más

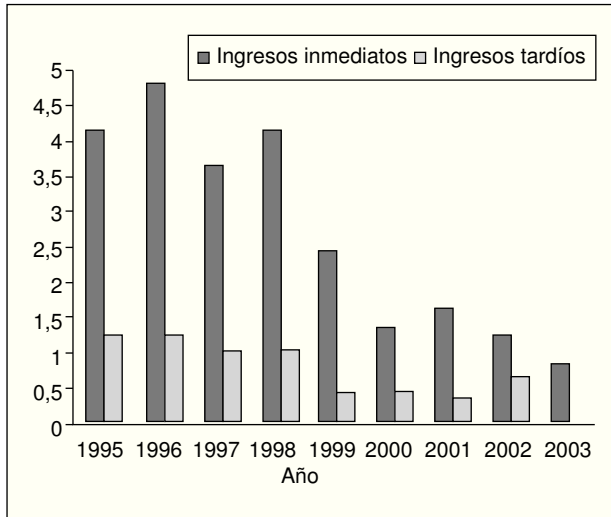


Fig. 1. Porcentaje de ingresos inmediatos y tardíos a lo largo de los años de funcionamiento de la unidad.

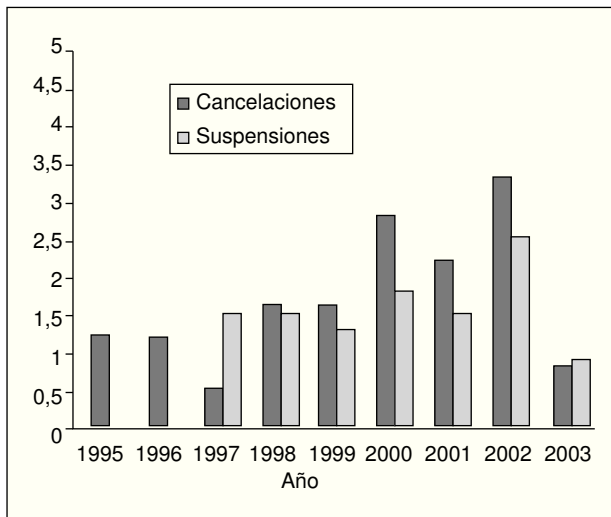


Fig. 2. Porcentaje de intervenciones canceladas y suspendidas a lo largo del tiempo.

frecuentes de estos ingresos son los mareos postoperatorios, las náuseas y los vómitos, las dificultades en la técnica quirúrgica y algún caso social, es decir, los ingresos que se producen por resistencia del paciente o la familia al alta, sin que existan criterios clínicos que la desaconsejen.

2. Ingresos tardíos: 0,55%; se ha pasado del 1,2% en 1995 al 0,6% en 2002 y al 0% en 2003 (fig. 1). Las causas más frecuentes de reingreso han sido la infección, la hemorragia o la dehiscencia de la herida operatoria y la fiebre.

3. Intervenciones suspendidas o canceladas: 1,9 y 1,6%, respectivamente. Estos porcentajes sufrieron un claro empeoramiento en los años 2000 a 2002, cuando se produjo un considerable aumento de la cirugía de cataratas (fig. 2). Las causas más frecuentes de suspensión o cancelación de operaciones han sido la aparición de procesos respiratorios agudos, la preparación incorrecta,

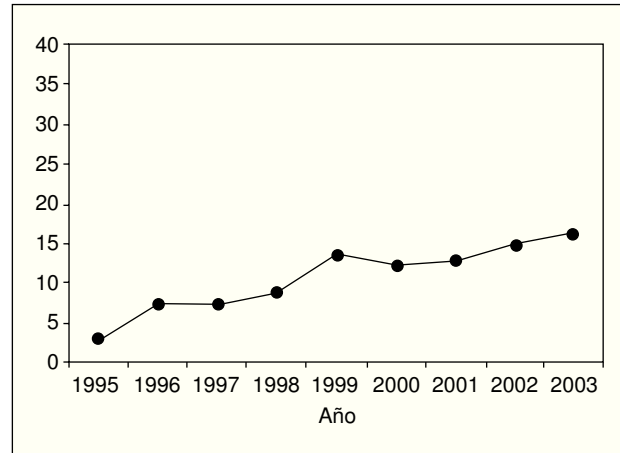


Fig. 3. Evolución del índice de sustitución global del hospital.

la detección de problemas de coagulación sin resolver o la desaparición de la enfermedad.

4. Morbilidad mayor: 0,025%. Tan sólo se han registrado 2 casos. El primero fue un paciente varón con hipertrofia prostática que fue sometido a una biopsia ecodirigida y que desarrolló a las 48 h, pese a la profilaxis antibiótica, fiebre, trastornos hemodinámicos y sepsis que obligaron a un ingreso en cuidados intensivos; la complicación se resolvió sin secuelas. El segundo caso fue un varón con desviación del tabique nasal, con intubación difícil, que tras una septoplastia sufrió una insuficiencia respiratoria aguda grave que se resolvió en reanimación y obligó a un ingreso hospitalario, con resolución sin secuelas.

5. Morbilidad menor: 11,3%. Porcentaje estable a lo largo de los años que incluye especialmente retenciones urinarias tras anestesia intradural, mal control del dolor postoperatorio, infección de la herida, dehiscencia de ésta, náuseas y vómitos o hematomas de herida quirúrgica.

6. Infección de la herida: 1,3%. El porcentaje ha sufrido algunas oscilaciones que han ido del 2,9% en 1997 al 0,4% en 2002. Las intervenciones en que se ha registrado con mayor frecuencia han sido las de partes blandas, cirugía anal y cirugía de la hernia.

7. Estado general del enfermo a las 24 h de la intervención: en el 98,6% de los casos los enfermos dijeron tener un estado excelente o bueno trascurrido el primer día del postoperatorio y tan sólo un 1,4% dijo estar regular. Nadie expresó encontrarse con mal estado general. Dentro de la excelente evolución detectada, las intervenciones que más afectaron al paciente fueron los legrados uterinos, las artroscopias de rodilla, las intervenciones de *hallux valgus* y la cirugía anal.

8. Grado de satisfacción de los pacientes: 84,4%, con mínimas variaciones a lo largo del tiempo (82,8 puntos en la primavera de 1999 como puntuación más baja hasta 85,5 puntos en el otoño de 2002 como puntuación más alta).

9. Índices de sustitución: el índice de sustitución del hospital en 2003 es del 16,3%, y ha seguido una tendencia lentamente ascendente desde los comienzos en 1995 (fig. 3). Dentro de las especialidades con mayor participación en la unidad, los índices oscilan del 33,2% en oftalmología al 11,6% en cirugía ortopédica (tabla 1). Los ín-

TABLA 1. Índices de sustitución por especialidades. Año 2002

Total hospital	16,3%
Cirugía vascular	13,0%
Cirugía general A	18,4%
Cirugía general B	19,1%
Oftalmología	33,2%
Otorrinolaringología	18,5%
Traumatología	11,6%
Urología	16,0%

TABLA 2. Índices de sustitución por procedimientos. Año 2002

Hemorroides	5,56%
Fisura-fístula anal	18,62%
Sinus pilonidal	54,67%
Hernias de la región inguinal	17,69%
Artroscopias de rodilla	16,88%
<i>Hallux valgus</i>	10,77%
Liberación de vainas	56,76%
Hidrocele	41,43%
Retirada de material osteosíntesis	26,60%
Microcirugía laríngea	33,33%
Tumores de partes blandas	22,47%
Biopsia ecodirigida de próstata	84,59%
Varices	33,02%
Septoplastia	42,00%
Cataratas	33,67%

Índices de sustitución por procedimientos oscilan del 84,6% en la biopsia ecodirigida de próstata hasta el 5,5% en la cirugía de las hemorroides (tabla 2).

Discusión

La importancia de un indicador radica en su capacidad para inducir acciones de mejora en el proceso que se está midiendo⁹. Los indicadores aquí utilizados arrojan cifras que están dentro de los límites internacionalmente reconocidos como óptimos, pero su evolución a lo largo del tiempo nos ha permitido introducir algunas medidas correctoras que han contribuido a su mejora. Coincidiendo con Collopy et al⁹ en algunas de ellas, las más importantes han sido profundizar en la educación de los pacientes y sus familiares en cuanto al proceso que van a seguir en la unidad, los cuidados postoperatorios y las posibles incidencias; advertir sobre el consumo de determinados fármacos en el preoperatorio; mejorar el proceso de selección de pacientes; modificar algunas técnicas, haciéndolas menos cruentas, y adecuar los protocolos de control del dolor a la analgesia multimodal.

La monitorización de determinados indicadores podría incluirse dentro de lo que Morales et al³ denominan sistema de evaluación continua. Por lo general, los indicadores son fáciles de obtener en unidades informatizadas pero, como recuerdan estos autores, es necesario un esfuerzo colectivo de participación en cirujanos, anestesiólogos, enfermería y personal administrativo, ya que si utilizamos tan sólo los datos proporcionados por la administración del hospital, obtenidos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), la detección de acontecimientos adversos tiene la dificultad de diferenciar entre las di-

versas complicaciones, precisa una meticulosa recogida de datos y choca con el escaso hábito en la codificación⁴. En este trabajo hemos utilizado hasta 9 indicadores distintos, pero parece evidente que no todos tienen el mismo peso y algunos presentan escasa utilidad.

El conjunto de ingresos no deseados, como contabilizan la mayoría de los centros de cirugía sin ingreso⁸⁻¹⁰ fuera de nuestro país, o por separado, con la distinción entre ingresos inmediatos o tardíos, como solemos hacer en España^{3,11,12}, es el indicador más empleado, ya que es capaz de detectar problemas relacionados con la selección de pacientes, la complejidad del procedimiento y el riesgo quirúrgico. Este indicador se relaciona directamente con la experiencia de la unidad, y se detecta una mejora conforme aumenta el número de pacientes, matizada con la posible inclusión de pacientes y procedimientos de mayor riesgo que obligan, a veces, a prolongar el ingreso. En general, los mareos, la inestabilidad hemodinámica y los problemas con la herida operatoria suelen ser su causa, y han disminuido considerablemente los problemas relacionados con los vómitos postoperatorios debido a la profilaxis antiemética que suele llevarse a cabo; el dolor postoperatorio, por la introducción de la analgesia multimodal o balanceada, o las causas sociales, gracias a la educación a que se somete al paciente y su entorno sobre las características de la intervención, el tipo de cuidados que se debe seguir, las incidencias que pudieran surgir y el modo de solucionarlas.

El porcentaje de intervenciones suspendidas mide, por un lado, problemas de funcionamiento interno de las unidades como pueden ser la mala información o la selección incorrecta, pero por otro se relaciona con la patología asociada de los pacientes o la aparición de procesos agudos que obligan a posponer intervenciones. Para el Australian Day Surgery Council⁸, éste es el primer indicador a registrar, distinguiendo entre incomparecencias inexplicadas del paciente, agravación de enfermedades intercurrentes y procesos agudos de aparición imprevista. En el estudio que presentamos, la inclusión a partir del año 2000 de gran número de enfermos con cataratas, generalmente de edad avanzada, con enfermedad asociada y con una selección no siempre apropiada, empeoró considerablemente este indicador, llegando a alcanzar, entre intervenciones suspendidas y canceladas, un 6%, lo que obligó a introducir medidas correctoras, como un mayor empleo de anestesia tópica en la cirugía de la catarata y un proceso de selección más ajustado. La incomparecencia de los pacientes ha sido poco frecuente en nuestra casuística.

Los indicadores relacionados con la morbilidad postoperatoria, como los porcentajes de morbilidad mayor, menor e infección de herida, son los más disparmente utilizados. Los porcentajes de morbilidad mayor, por su infrecuencia, rara vez son referidos. En cambio, al hablar de morbilidad menor, se prefiere hacer referencia a complicaciones concretas, como el mal control del dolor postoperatorio, la infección de la herida operatoria y la aparición de vómitos, como hacen en la unidad de día del Addenbrooke's Hospital de Cambridge¹⁰, pionera en Europa en este tipo de cirugía, o contabilizar el porcentaje de reintervenciones, lo que indicaría problemas en la ejecución de los procedimientos, o medir el retraso en el

alta que suele reflejar problemas con la anestesia o la recuperación postoperatoria general^{8,9}. Otros tan sólo se refieren a las complicaciones postoperatorias en cuanto son importantes causas de ingresos no deseados^{13,14}. Estamos de acuerdo con Aranaz et al⁴ en la necesidad de dar más importancia a las complicaciones que surgen durante la asistencia, porque conocer a fondo la epidemiología de los acontecimientos adversos y los errores asistenciales permite desarrollar estrategias y mecanismos para prevenirlos. Estos autores reconocen que la mejora de la calidad asistencial que se obtiene es el objetivo fundamental de la Gestión de Riesgos Sanitarios, todavía en fase de gestación en España. Su importancia se acentúa si pensamos que en muchas unidades se desconocen las pequeñas complicaciones que surgen en estos enfermos al ser transferidos a la asistencia primaria, con importante repercusión en los costos^{3,6}.

Conocer el estado general de los enfermos a las 24 h de la intervención, mediante la llamada telefónica del día siguiente, es una buena manera de prolongar el seguimiento de los pacientes después del alta. Esta opción, muy utilizada en la mayoría de las unidades de cirugía sin ingreso, es muy bien aceptada por los pacientes, permite detectar complicaciones y, sobre todo, es muy útil para complementar las instrucciones que se han dado a los enfermos durante su estancia. Sin embargo, no parece un indicador de interés para su uso sistemático. En cambio, la medición del grado de satisfacción de los pacientes mediante encuestas es, para algunos, la mejor manera de medir la calidad de las unidades⁶. En nuestra opinión, la encuesta postoperatoria, más que un buen indicador, es un instrumento muy válido para la introducción de mejoras en todo el proceso asistencial, pero puede adolecer de fiabilidad, dada la dificultad en encontrar el tipo de encuesta ideal. Como ya hemos hecho referencia con anterioridad¹⁵, las encuestas realizadas mediante entrevista personal o telefónica adolecen de introducir un factor de presión sobre el paciente que puede condicionar las respuestas; en cambio, las encuestas postales anónimas, que dejan una mayor libertad para expresar la opinión real, están lastradas por un porcentaje de respuestas que no suele pasar del 50%. En Australia, lugar donde los programas para monitorizar la calidad de la asistencia en cirugía ambulatoria son tan importantes y están ligados con los procesos de acreditación de las unidades, las encuestas de satisfacción tampoco tienen interés como indicador^{8,9}.

Los índices de sustitución miden el grado de introducción de la cirugía ambulatoria¹⁶ y permiten comparar unidades entre sí¹¹. Su interés como indicador, tanto desde el punto de vista global como por especialidades o procedimientos, debe mantenerse en medios como el nuestro en los que la cirugía sin ingreso tiene todavía mucho camino por recorrer. Kozak et al² hacen alusión a los cambios que se producen en las tendencias de determinadas intervenciones hacia la ambulatorización o, por el contrario, hacia la hospitalización prolongada. Estos cambios pueden medirse bien mediante índices de sustitución que, junto con los datos totales de intervenciones en régimen de cirugía con ingreso o ambulatoria, indican las tendencias y pueden ayudar a diseñar futuras políticas sanitarias.

Algunos autores de España proponen utilizar también el número de reclamaciones como indicador de calidad de una unidad^{7,11}. Sin embargo, creemos que, dada su rareza, por los altos índices de satisfacción que suelen darse en las unidades de cirugía ambulatoria, este dato tiene poca fuerza como marcador a monitorizar y tan sólo debería tenerse en cuenta a la hora de introducir algunas mejoras, al igual que sucede con las encuestas de satisfacción. También se aboga, desde otros medios^{12,17}, por conocer los costes por proceso, con lo que se ve claramente cómo la reducción alcanza un 48,7% de media en cirugía ambulatoria. No obstante, factores como el incremento de la demanda inducida, el aumento global de la actividad quirúrgica del hospital y el incremento de la complejidad de los pacientes con ingreso suponen un considerable aumento del gasto global del hospital y hacen difícil el empleo de indicadores relacionados con el coste para monitorizar las unidades más comunes en España, las integradas en un gran hospital, y quedan tan sólo para los centros donde se han implantado unidades de gestión clínica.

Relacionado con los costes, nos parece obligado hacer referencia al artículo publicado por Rudkin et al¹⁸, en el que demuestra cómo la presencia de estudiantes de último año en unidades de cirugía ambulatoria no sólo no entorpece su funcionamiento ni incrementa el gasto, como se ha dicho en ocasiones¹⁹ al ser unidades de gran volumen de trabajo y alto índice de rotación de pacientes, sino que su presencia ha permitido colaborar en la evaluación de la calidad asistencial al poder detectar, en su trabajo de explorar todo el proceso asistencial, fallos del sistema relacionados con la selección incorrecta de pacientes, con la comunicación o con el alta. Los estudiantes llegaron a sugerir mejoras en el proceso educacional mediante la utilización de folletos informativos y vídeos, y prestaron especial atención a pacientes con lengua distinta de la del país, propusieron evitar procedimientos bilaterales y vieron necesaria una relación más estrecha con la asistencia primaria.

El creciente interés en el control de calidad en el área de la salud, transmitido ya en la última referencia citada a la formación del pregrado, precisará en los próximos años el seguimiento de directrices más o menos similares en todas las unidades de cirugía ambulatoria. Tras la experiencia acumulada a lo largo de estos años y con el apoyo de las opiniones de los autores referidos en este trabajo, los 4 indicadores que el Australian Day Surgery Council⁸ hoy recomienda monitorizar, necesitarían, en nuestra opinión, algunos cambios que permitieran una evaluación más completa a la vez que se mantiene una simplicidad que favorece su empleo. De este modo, quedaría lo siguiente: *indicador 1: cancelación de procedimientos*, especificando claramente si se debe a que el paciente no comparece sin razón aparente, si no lo hace por el agravamiento de una enfermedad intercurrente o por la aparición de un proceso agudo; *indicador 2: acontecimientos adversos*, reflejando claramente las complicaciones surgidas durante la intervención o durante la recuperación y el seguimiento, así como el porcentaje de ellas que requirieron una nueva intervención quirúrgica; *indicador 3: ingresos no deseados*, porcentaje de pacientes que no son dados de alta o que deben ingresar tras

ésta por complicaciones, e *indicador 4: grado de satisfacción del paciente*, medido mediante encuesta anónima que permita explorar todas las fases de la asistencia y que, para su mejor explotación estadística, se transforme automáticamente desde las valoraciones cualitativas de los pacientes a un sistema de puntuación.

Bibliografía

1. Rutkow IM. International comparison of ambulatory surgery: status in the United States. *Chirurg* 1995;66:480-6.
2. Kozak LJ, McCarthy E, Pokras R. Changing patterns of surgical care in the United States, 1980-1995. *Health Care Financ Rev* 1999; 21:31-49.
3. Morales R, Esteve N, Carmona A, García F, Sánchez A, Olesti P. Indicadores de calidad en cirugía ambulatoria. *Cir May Amb* 1999; 4:465-73.
4. Aranaz JM, Gea MT, Marín G. Acontecimientos adversos en un servicio de cirugía general y de aparato digestivo de un hospital universitario. *Cir Esp* 2003;73:104-9.
5. Jouffroy L. Chirurgie ambulatoire: sécurité, qualité. *Ann Chir* 2001; 126:686-91.
6. Kangas-Saarela T, Ohukainen J, Koivuranta M. Patients' experiences of day surgery –an approach to quality control. *Ambul Surg* 1999;7:31-4.
7. Martín Fernández J, Cubero Pérez A, Padilla Valverde D, López Buenadicha A, Pardo García R, Ramia Angel JM, et al. Control de calidad y seguimiento postoperatorio en cirugía mayor ambulatoria. *Cir Esp* 1997;62:386-91.
8. Royal Australasian College of Surgeons. Clinical indicators in day surgery and endoscopy. A users' manual. Version 3 for use in 2001. Melbourne: The Australian Day Surgery Council and ACHS Performance and Outcomes Service, 2000.
9. Collopy B, Rodgers L, Williams J, Jenner N, Roberts L, Warden J. Clinical indicators for day surgery. *Ambul Surg* 1999;7:155-7.
10. Hitchcock M, Ogg TW. A quality assurance initiative in day case surgery: general considerations. *Ambul Surg* 1994;2:181-92.
11. Del Vas A, Acosta F, Palenciano CG, Ferrándiz R, Montoya JL, Guerrero M. El control de calidad en cirugía mayor ambulatoria. *Cir May Amb* 2001;6:14-20.
12. Vila y Blanco JM. Gestión de costes mediante la implantación de una unidad de cirugía mayor ambulatoria. *Cir May Amb* 2002;7:66-72.
13. Letts M, Davidson D, Splinter W, Conway P. Analysis of the efficacy of pediatric day surgery. *Can J Surg* 2001;44:193-8.
14. Coley KC, Williams BA, DaPos SV, Chen C, Smith RB. Retrospective evaluation of unanticipated admissions and readmissions after same day surgery and associated costs. *J Clin Anesth* 2002;14: 349-53.
15. Jiménez A, Pemán MJ, González R, Aripes P, Algora C, Gracia M. Encuesta de satisfacción en cirugía ambulatoria: instrumento para detectar puntos débiles y monitorizar mejoras. *Cir May Amb* 2002; 7:164-72.
16. Colomer J, Alonso A, Serra A, Moreu F. Ambulatory surgery: the need for indexes of substitution. *Ambul Surg* 1993;1:22-4.
17. Byrd HS, Barton FE, Orenstein HH, Rohrich RJ, Burns AJ, Hobar PC, et al. Safety and efficacy in an accredited outpatient plastic surgery facility: a review of 5316 consecutive cases. *Plast Reconstr Surg* 2003;112:636-41.
18. Rudkin GE, O'Driscoll MC, Limb R. Can medical students contribute to quality assurance programmes in day surgery? *Med Educ* 1999; 33:509-14.
19. Jiménez Bernadó A. Las nuevas modalidades de asistencia sanitaria y la enseñanza de la cirugía. *Cir Esp* 1999;66:189-91.