

Propuesta de estándar asistencial en la reparación de la hernia inguinal o crural

José Ignacio Rodríguez, por el Grupo Cooperativo de Evaluación e Innovación en Cirugía (Grupo CEIC)

Resumen

Objetivo. Partiendo de la variabilidad en la práctica clínica y la búsqueda de eficiencia, obtener una referencia de asistencia hospitalaria para el tratamiento de la hernia inguinal y crural en mayores de 17 años de edad sin complicaciones (Group Related Disease [GRD], 162), independientemente de su inclusión en programas de cirugía ambulatoria u hospitalización convencional.

Material y método. Se recurre a la técnica Delphi. El grupo de expertos consultado integra a los jefes de servicio de cirugía jerarquizados de Asturias y el secretario de la Sección de Pared Abdominal de la Asociación Española de Cirujanos. La propuesta de síntesis se realizó tras identificar las causas que condicionan la estancia hospitalaria. Se consideraron además los puntos determinantes de la progresión del paciente desde el ingreso hasta el alta hospitalaria, incluyendo las complicaciones más prevalentes y los pasos de las Clinical Pathways Committee of the Southwestern and Southeastern Surgical Congress. Para expresar el nivel de consenso se dividen los porcentajes de coincidencia en: 100%, unanimidad (U); 75-99%, amplia mayoría (AM); 51-74%, mayoría (M); $\leq 50\%$, indeterminado (I).

Resultados. Participaron 11 profesionales en la primera consulta y 9 en la segunda. Estudio preoperatorio: hemograma y estudio de coagulación (U), pruebas de función hepática, ECG y radiografía de tórax (M). Ingreso el mismo día (U). Consentimiento informado específico (U). Profilaxis antibiótica sólo si prótesis (AM), con cefazolina sódica (AM). Profilaxis TEP si más de 40 años, obesidad, cáncer, varices, discrasias sanguíneas o antecedentes de TEP (U). Antisepsia cutánea y rasurado siempre (U), al ir al quirófano, con povidona yodada y maquinilla (U). Prioridad anestesia local y sedación (U). Antes de cirugía sucia y/o contaminada en el parte (U). Tiempo promedio menos de 1 hora (U). Retirada inmediata de sonda ve-

sical si se coloca por retención vesical (AM). No se emplea dren (U). Tolerancia oral entre las primeras 4-6 horas del postoperatorio (U). No análisis postoperatorios, salvo hallazgos clínicos adicionales (U). Deambulación inmediata (U). Condiciones para el alta: dolor controlado con analgésicos orales (U), no hemorragia activa (U), tolerancia oral a dieta líquida o semiblanda (U). Micción espontánea y diuresis adecuada (U), comprobar existencia de recursos para continuar recuperación extrahospitalaria (U). Tiempo promedio estimado de baja laboral: 30 días (mediana) si el trabajo que realiza requiere esfuerzo físico, y 21 días si es sedentario. Revisión en consultas externas (AM) a los 30 días (mediana). Anatomía patológica sistemática (AM).

Conclusiones. Se consigue un documento consensuado que orienta la toma de decisiones. Un modelo de proceso asistencial que puede servir de referencia para la definición de vías clínicas o servir por sí mismo como estándar útil para realizar evaluaciones y en la identificación de posibilidades de mejora.

Palabras clave: *Hernia inguinal. Herniorrafia. Hernioplastia. Vía clínica. Gestión clínica.*

PROPOSAL FOR CLINICAL STANDARDS IN INGUINAL OR CRURAL HERNIA REPAIR

Objective. Because of variability in clinical practice and the search for efficiency, we aimed to define reference standards of hospital care for the treatment of inguinal or crural hernia in patients aged > 17 years without complications (DRG: 162) independently of whether they were treated in an ambulatory setting or were hospitalized.

Material and method. The Delphi technique was used, integrating the group of experts consulted, the heads of surgical departments of Asturias, and the Secretary of the Abdominal Wall Section of the Spanish Association of Surgeons. The proposal was made after identifying the causes affecting length of hospital stay. The factors determining the patient's progression from admission to discharge, including the most prevalent complications and the steps of the "Clinical Pathways Committee of the Southwestern and Southeastern Surgical Congress", were also

Trabajo presentado como comunicación oral en el XXIII Congreso Nacional de Cirugía. Madrid, noviembre de 2000.

Correspondencia: Dr. J.I. Rodríguez.
Gil Blas 20, 6.º B. 33008 Oviedo. Asturias. España.

Aceptado para su publicación en abril de 2003.

considered. To express the degree of consensus, the percentages of agreement were divided into: 100%-unanimity (U), 75-99%-great majority (GM), 51-74%-majority (M), equal to or less than 50%-indeterminate (I).

Results. Eleven representatives participated in the first meeting and nine in the second. **Preoperative study:** Hemogram and coagulation study (U), hepatic function tests, electrocardiogram, and chest x-ray (M). **Same-day admission** (U). **Specific informed consent** (U). **Antibiotic prophylaxis** only if prosthesis used (GM), with sodium cephazolin (GM). **TEP prophylaxis** if aged more than 40 years, with obesity, cancer, varices, blood dyscrasias or a history of TEP (U). **Cutaneous antiseptics** and shaving always (U) on going to the operating theater with povidone-iodine and safety razor (U). **Priority local anesthesia** and sedation (U). **Before dirty and/or contaminated surgery** in the surgery timetable (U). **Mean time less than an hour** (U). **Immediate withdrawal of bladder probe** if placed for urinary retention (GM). **No use of drain** (U). **Oral tolerance** in the first 4-6 postoperative hours (U). **No postoperative analyses**, except additional clinical findings (U). **Immediate ambulation** (U). **Conditions for discharge:** Pain control with oral analgesics (U), no active bleeding (U), oral tolerance of liquid or semi-soft diet (U). **Spontaneous miction and adequate diuresis** (U), confirmation of resources to continue out-of-hospital recovery (U). **Mean estimated time off work:** 30 days (median), if the work requires physical effort and 21 days if sedentary. **Check-up** in outpatient clinic (GM), at 30 days (median). **Systematic histopathology** (GM).

Conclusions. A consensuated document that guides decisions was created. This model of the health-care process may serve as a reference for the definition of clinical pathways or by itself as a useful standard when performing evaluations and when identifying areas for improvement.

Key words: *Inguinal hernia. Herniorrhaphy. Hernioplasty. Clinical pathway. Clinical management.*

Introducción

Desde la introducción, por parte de la administración, de sistemas como los Group Related Disease (GRD) se pueden monitorizar indicadores de funcionamiento de los diferentes servicios y unidades clínicas hospitalarias. Éstos permiten evaluar los procesos asistenciales que se realizan sobre cada paciente de forma individual y los resultados de la gestión de los mismos. Se obtienen así datos que reflejan la gran variabilidad existente en el manejo de las patologías comunes que tratan^{1,2}.

Los distintos resultados de los servicios, en muchas ocasiones, son debidos a diferencias de "criterio" en la toma de decisiones³. La opción mejor o más adecuada no siempre se puede obtener recurriendo a la medicina basada en la evidencia, ya que o no se dispone de estu-

dios de suficiente valor o la elección depende más de conceptos como accesibilidad, disponibilidad, recursos, etc., ante los que la medicina científica poco puede hacer. Decidir el momento de ingreso o los requerimientos postoperatorios para indicar el alta hospitalaria son ejemplos de participación del clínico sin referencias consistentes. La incertidumbre se supera asumiendo posiciones continuistas en cada unidad, sin que en muchas ocasiones existan planteamientos de mejora acordes con los avances técnicos y las posibilidades de la sociedad actual.

Desde hace unos años, con la introducción de los programas de cirugía mayor ambulatoria o sin ingreso, se asiste a una división artificial de los procesos. Así, hay pacientes que son intervenidos y a las pocas horas se permite que vayan a su domicilio (permanecen menos de 12 h en el hospital), y otros que, por diferentes circunstancias, la mayor parte no clínicas, permanecen hasta 7 días en el hospital y entran en un circuito de cuidados diferente sin aparente justificación. Se asume que la capacidad organizativa y administrativa de estas unidades, los condicionantes arquitectónicos y el personal especialmente adiestrado permiten la agilidad de esta atención. El procedimiento es el mismo, de poco riesgo, pero ante la existencia de "otras circunstancias" se cambia el modelo de atención.

Para obtener referencias en circunstancias de incertidumbre como las señaladas u otras (como indicar la utilización de sondas, drenajes, solicitar análisis...) se puede recurrir a sistemas ampliamente aceptados en otros ámbitos que permiten obtener criterios consensuados.

Así, se plantea obtener un modelo de plan asistencial de un proceso común en el ámbito de la cirugía general: herniorrafia-hernioplastia inguinal y crural en mayores de 17 años, sin complicaciones (GRD, 162), independientemente de su inclusión en programas de cirugía sin ingreso u hospitalización convencional.

Material y método

Se recurre a la técnica Delphi y se cumple con cada uno de sus requisitos: confidencialidad de las opiniones de cada uno de los miembros del grupo, iteración y retroalimentación controlada, y capacidad para resumir las distintas opiniones o juicios, utilizando medidas estadísticas.

El grupo de expertos está integrado por cirujanos activos pertenecientes a servicios de cirugía de hospitales con estructura de equipo quirúrgico jerarquizado de Asturias y el secretario de la sección de pared abdominal de la Asociación Española de Cirujanos. En la primera consulta participaron 10 de los 13 servicios existentes, y en la segunda, 8. Mediante el jefe de servicio o algún delegado de éste, al que se solicitó una opinión representativa de la Unidad, están representados 2 servicios de hospitales comarcales concertados y 9 servicios de hospitales del sistema público de salud, de los cuales 3 son de nivel I, 2 de nivel III y 2 servicios del hospital universitario de nivel IV, ubicados todos en la comunidad autónoma del Principado de Asturias. Los representantes del único servicio de un hospital privado consultado y de 2 de los servicios del sistema público rechazaron desde un principio participar en el proyecto.

Se diseñó una propuesta de síntesis a partir de un estudio propio previo en el que se identificaron las circunstancias que condicionan la asistencia³, se analizaron los puntos determinantes de la progresión del paciente desde el ingreso al alta hospitalaria y los pasos de la Clinical Pathways Committee of the Southwestern and Southeastern Surgical Congress⁴. Se han considerado también la aceptación y la adhesión a las diferentes guías o protocolos de las comisiones clínicas hospitalarias de los diferentes hospitales (profilaxis antibiótica preoperatoria, profilaxis tromboembólica y empleo de hemoderivados).

TABLA 1. Porcentajes de coincidencia en el nivel de consenso

100%	Unanimidad (U)
75-99%	Amplia mayoría (AM)
51-74%	Mayoría (M)
Igual o menos del 50%	Indeterminado (I)

Para expresar el nivel de consenso, los porcentajes de coincidencia se dividen según se indica en la tabla 1.

Estas expresiones se utilizan para las variables cualitativas de opción múltiple. En relación con otras variables, como el tiempo promedio estimado de baja laboral propuesto y el plazo en que se efectúa la revisión en consultas externas, se utiliza la mediana como medida de centralización.

Resultados

De todos los ítems valorados, se alcanzó unanimidad en todos los criterios excepto en la extensión de las pruebas preoperatorias-preanestésicas, donde "sólo la mayoría", en concreto el 55,5%, cree necesario solicitar pruebas de función hepática, ECG y radiografía de tórax a todos los pacientes. En la indicación y elección de la profilaxis antibiótica preoperatoria y en la necesidad de revisión en consultas externas y solicitud de estudio sistemático anatomopatológico, compartieron la opinión el 88,8 y el 77,7%, respectivamente.

En la tabla 2 se presenta la definición de las pautas establecidas y el nivel de consenso alcanzado tras la segunda consulta.

Discusión

El proceso "herniorrafia-hernioplastia inguinal y crural" se ha intentado definir desde el momento en que el paciente acude al hospital y el cirujano diagnostica hernia inguinal o crural, hasta que sale tras ser atendido adecuadamente. La gestión del proceso va a depender en

gran medida de las decisiones que vaya adoptando el equipo quirúrgico que lo asiste en relación con qué cuidados requiere, cómo se ejecutan y desde dónde se prestan. La atención que se recibe en muchos casos está condicionada por la "cultura" y las "estructuras" de cada unidad asistencial u hospital. Recientemente se están introduciendo sistemas de estandarización de la asistencia con criterios consensuados y multidisciplinarios, pero dentro de un mismo hospital⁵. No se establecen pautas fruto de la experiencia de diferentes hospitales y modelos de atención ni se utilizan sistemas, como el Delphi, que elimina algunos inconvenientes de los grupos de consenso tradicionales al mantener la confidencialidad de las opiniones⁶. Con la creación del grupo CEIC (Cooperativo de Evaluación e Innovación en Cirugía) se pretende alcanzar un consenso de expertos respecto a aquello de lo que tienen experiencia, es decir, sobre lo que directamente deciden de forma cotidiana. El número de participantes, limitado a 11 y 9, respectivamente, en la primera y la segunda consultas, se podría considerar como una de las limitaciones del trabajo, que podría verse compensada por la invitación al total de los servicios existentes en una comunidad autónoma pequeña y con una completa dotación hospitalaria de las distintas áreas sanitarias que la componen.

Una vez realizada una adecuada anamnesis orientada al motivo de consulta del paciente y practicada una completa exploración, se alcanza un diagnóstico que, en esta patología, no suele requerir estudios diagnósticos complementarios.

Los estudios preoperatorio-anestésicos, en cirugía electiva, se indican antes de la recomendable consulta preanestésica y, de forma unánime, se acepta solicitar hemograma y estudio de coagulación-hemostasia. Los resultados con respecto a la necesidad de pruebas de función hepática y renal, radiografía de tórax y ECG ofrecieron más disensión. Estos resultados pueden ser indicativos de la necesidad de obtener pautas más concre-

TABLA 2. Estándar asistencial para procedimiento sobre hernia inguinal y femoral

Estudio preoperatorio	Electivo, con hemograma y estudio de coagulación (U), pruebas de función hepática y renal, ECG y radiografía de tórax (M)
Ingreso	El mismo día (U)
Consentimiento informado específico	Sí (U)
Profilaxis antibiótica	Sólo si prótesis (AM). Cefazolina sódica (AM)
Profilaxis TEP	Si > 40 años, obesidad, cáncer, varices, discrasias sanguíneas o antecedentes de TEP (U)
Antisepsia cutánea y rasurado	Siempre (U), al ir al quirófano, con povidona yodada y maquinilla (U)
Anestesia	Prioridad anestesia local + sedación (U)
Orden en el parte	Antes de cirugía sucia y/o contaminada (U)
Tiempo promedio	Menos de 1 h (U)
Sonda vesical	Retirada (si fuese necesario colocarla por retención): inmediata (AM)
Drenaje	No se emplea (U)
Tolerancia oral	Entre las 4 y las 6 primeras horas del postoperatorio (U)
Controles analíticos postoperatorios	No, salvo hallazgos clínicos adicionales (U)
Deambulación	Inmediata (U)
Condiciones para el alta	Dolor controlado con analgésicos orales (U)
	No hemorragia activa (U)
	Tolerancia oral a dieta líquida o semiblanda (U)
	Micción espontánea y diuresis adecuada (U)
	Comprobar existencia de recursos para continuar recuperación extrahospitalaria (U)
Tiempo promedio estimado de baja laboral propuesto	30 días (mediana), si el trabajo que se realiza requiere esfuerzo físico; 21 días si es sedentario
Revisión en consultas externas	Sí (AM), a los 30 días (mediana)
Anatomía patológica	Sistemática (AM)

AM: amplia mayoría; M: mayoría; U: unanimidad.

tas, como las que ofrece el Panel de Expertos de la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias-Gobierno Vasco, que en su evaluación preoperatoria en paciente sano asintomático recomienda que se estudie la concentración de hemoglobina o hematocrito en todas las mujeres adultas y sólo en varones mayores de 60 años; indica BUN (*blood ureic nitrogen*) o creatinina y glucemia a mayores de 40 años en ambos sexos; ECG a partir de 40 años si no existe uno de referencia normal, y estudio de TP (tiempo protrombina) o TTPA (tiempo parcial tromboplastina) cuando la ingesta es de 500 a 750 ml de vino al día o gramos equivalentes de alcohol (volumen en ml \times g de alcohol \times 0,8/100). La radiología de tórax sólo la considera necesaria si tiene más de 60 años, presenta sobrepeso superior a un índice de masa corporal (IMC) de 30 o fuma más de 20 cigarrillos al día. Estos criterios sólo serían aplicables a procedimientos con complejidad quirúrgica menor de 1 o 2 de la clasificación de la Comisión Nacional de Formación de Médicos Especialistas (CNFME), pérdida de sangre menor de 500 ml y duración de la intervención menor de 2 h, como es el caso de la herniorrafia-hernioplastia⁷. Un informe de la Red Internacional de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (INAHTA) recopila y analiza las evaluaciones preoperatorias en cirugía programada de 6 agencias que forman parte de la red⁸ y, muy recientemente, en dos publicaciones españolas se presenta la propuesta de consenso de un estudio Delphi con participación de un grupo numeroso de anestesiólogos y cirujanos de distintas comunidades autónomas españolas^{9,10}.

Hay unanimidad en que el ingreso se realice el mismo día de la intervención. En este punto deben considerarse circunstancias tales como la proximidad del domicilio o disponibilidades en cuanto a medios de transporte y otros condicionantes sociales.

El consentimiento informado, regulado por el artículo 10 de la Ley 14/1986, General de Sanidad, y objeto de evaluación sistemática en el Plan de Calidad del Insalud¹¹, se acepta sin excepción.

En relación con la profilaxis antibiótica, el consenso, de amplia mayoría, comparte los criterios del Comité Nacional de Infección Quirúrgica de la Asociación Española de Cirujanos, presentados por Cainzos et al¹².

Hay unanimidad en aspectos como cuándo hay que suministrar profilaxis para la enfermedad tromboembólica y el tipo de preparación cutánea, así como el tipo de anestesia prioritaria, la situación en el parte quirúrgico cuando en el mismo quirófano interviene patología contaminada o sucia, y el tiempo aproximado.

No se considera el tipo de intervención a realizar. Sólo cabe mencionar que se dispone de varios metaanálisis donde se comparan técnicas con tensión, sin tensión incorporando mallas y laparoscópicas. Los resultados permiten distinguir entre las distintas técnicas según la repercusión en el coste del proceso, la posibilidad de una precoz incorporación al trabajo, la probabilidad de complicaciones más o menos graves, sobre todo en relación con la curva de aprendizaje, y el tipo de anestesia. Hay diferencias en relación con la efectividad del procedimiento (recidiva) cuando se consideran de forma global la herniorrafia (sin individualizar los diversos tipos existentes, entre los que hay distintos resultados, a favor de la técnica de

Shouldice) y las técnicas que incluyen material protésico¹³⁻¹⁸. A este respecto se podría plantear alguna pregunta: ¿Es aceptable indicar la misma técnica en todos los sistemas sanitarios y a todos los pacientes sin hacer distinciones según modelo de financiación del sistema sanitario, tipo de hernia, edad, situación laboral...? ¿Influyen en los resultados de los diversos estudios las diferencias en relación con la gestión del proceso no estandarizado?

La utilización generalizada de drenajes no se considera necesaria.

Una complicación frecuente, sobre todo cuando se recurre a la anestesia regional, es la retención urinaria. Esta circunstancia precisa una resolución a tiempo por parte de personal cualificado, no la hospitalización.

La tolerancia oral no está condicionada por la posibilidad de íleo y sólo depende de la vigilia, que en circunstancias normales se recupera a las 4-6 h de la anestesia o sedación.

Los estudios analíticos postoperatorios sólo se justificarían en presencia de hemorragia o hematoma importante u otra circunstancia clínica cuyo análisis juicioso lo recomendase.

La deambulación, lo más precoz posible, está condicionada por el tipo de anestesia. La deambulación inmediata sólo es posible tras anestesia local.

En relación con las condiciones para el alta, remitirnos a las acordadas, añadiendo que es práctica habitual en las unidades de reanimación posquirúrgica recurrir a criterios como los de Aldrete, el Postanesthesia Recovery Score (PARS), etc., para suprimir los cuidados y la vigilancia propios de esta área^{19,20}.

En cuanto al tiempo promedio estimado de baja laboral, muy variable en la actualidad y dependiente de múltiples factores, tanto médicos como sociolaborales, se acepta como estándar 30 días si se realiza esfuerzo físico y 21 días si es sedentario.

La revisión en consultas externas, aunque hay estudios que la consideran innecesaria y no coste-efectiva²¹, está respaldada por la amplia mayoría, que se muestra de acuerdo en planificarla atendiendo a las expectativas de muchos pacientes que la requieren.

Este conjunto de criterios ordenados permite definir el "estándar consensuado" y plantea un modelo de proceso asistencial útil para evaluar e identificar posibilidades de mejora. Podría ser interpretado como lo que se denomina *vía clínica*, con la diferencia, respecto a otras existentes, de que el progreso está condicionado por las circunstancias y vicisitudes propias del paciente y no por la rigidez de los tiempos impuestos por algunas matrices actuales.

El estándar aquí propuesto se diferencia de la vía clínica del Committee of the Southeastern Surgical Congress⁴ en la definición más estricta de los criterios científico-técnicos, con un menor grado de ambigüedad, permitiendo así una mejor evaluación del proceso, pero sin hacer referencia a la información facilitada al paciente en el informe de alta, donde los anteriores son más exhaustivos. Ni en nuestro estándar ni en el mencionado se hace referencia a criterios de prioridad y posibilidades de clasificación en una eventual lista de espera, aspecto en el que una comisión promovida por el Ministerio de Sanidad está trabajando en la actualidad.

Componentes del Grupo CEIC: R. Álvarez Obregón (Hospital de Cabuñes. Gijón), J.A. Álvarez Pérez (Hospital San Agustín. Avilés), J. Aza González (Hospital Central de Asturias. Universidad de Oviedo), D. Casanova Rituerto (Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Sección de Cirugía Hepatobiliopancreática de la AEC), R. Cervero Vázquez (Hospital Monte Naranco. Oviedo), F. Delgado Gomis (Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia. Sección de Cirugía Endoscópica de la AEC), M.C. Díez Santiesteban (Hospital de Jove. Gijón), J.J. González González (Hospital Central de Asturias. Universidad de Oviedo), C. Gutiérrez González (Hospital del Oriente de Asturias. Arriondas), J.I. Jorge Barreiro (Hospital San Agustín. Avilés), E. Martínez Rodríguez (Hospital Central de Asturias. Universidad de Oviedo), S. Pérez Holanda (Hospital del Oriente de Asturias. Arriondas), J.L. Porrero Carro (Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. Sección de Pared Abdominal y suturas de la AEC), J.I. Rodríguez García (Hospital de Jarrio. Coaña), J.V. Roig Vila (Hospital de Sagunt i C.E. Sagunto. Sociedad Española de Coloproctología), M. Sans Segarra (Ciutat Sanitària i Universitària de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. Sección de Cirugía Esofagogastrica de la AEC), L. Santamaría Girón (Hospital Narcea C. y S. Ochoa. Cangas del Narcea), A. Trelles Martín (Hospital de Jarrio. Coaña) y L. Vázquez Velasco (Hospital Álvarez Buyla. Mieres).

Responsable del trabajo: José Ignacio Rodríguez García. FEA Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Coordinador del Comité de Garantía de Calidad. Hospital de Jarrio. Asturias. España.

Bibliografía

- Proyecto coste por proceso. Hospitales Insalud. Madrid: Servicio de Documentación y Publicaciones, 1995.
- CMBD Insalud. Análisis de los GRDs. Año 1997. Madrid: Subdirección General de Coordinación Administrativa. Área de Estudios, Documentación y Coordinación Normativa, 1998.
- Rodríguez JI, Azcano A, Álvarez JA, García M, Baldonado R, Sanz L, et al. Causas que determinan la estancia hospitalaria en cirugía general y digestiva. Auditoría comparativa. *Cir Esp* 2000;67:155-60.
- Clinical pathways for general surgeons: Inguinal hernia repair. *Am Surg* 1998;64:805-7.
- Altamore G, Alvarez FR, Lorenzo S. Implantación de la gestión integrada de procesos en la Fundación Hospital Alcorcón. *Rev Calidad Asistencial* 1999;14:307-11.
- Lacalle Remigio JR, Pastor Torres L, Reyes Domínguez A, Pérez Lozano MJ, Alvarez Gil R. Metodología Delphi aplicada a la evaluación de procedimientos diagnósticos y terapéuticos. En: Berra de Unamuno A, Marín León I, Alvarez Gil R, editores. Consenso en Medicina. Metodología de Expertos. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 1996; p. 54-69.
- OSTEBA (Evaluación de Tecnologías Sanitarias-Gobierno Vasco). Evaluación preoperatoria en paciente sano asintomático. Vitoria-Gasteiz: Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco, 1994.
- López de Argumedo M, Asua J. Valoración preoperatoria en cirugía programada (Documento de Síntesis INAHTA). Vitoria-Gasteiz: Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Osteba, 1999.
- Alcalde J, Ruiz P, Acosta F, Landa JI, Jaurrieta E. Proyecto para la elaboración de un protocolo de evaluación preoperatoria en cirugía programada. *Cir Esp* 2001;69:584-90.
- Alcalde-Escribano J, Ruiz-López P, Acosta F, Landa I, Lorenzo S, Vileta-Plaza R, et al. Estudio Delphi para el desarrollo de pautas de indicación de pruebas preoperatorias. Consenso de anestesiólogos y cirujanos. *Rev Calidad Asistencial* 2002;17:34-42.
- Plan de Calidad Total del Insalud. Dirección General de Organización y Planificación Sanitaria. Madrid: Insalud, 1999.
- Cainzos M, Lozano F, Dávila D, Alcaraz P, Apecechea A, Balibrea JL, et al. Protocolos recomendables de profilaxis antibiótica. *Cir Esp* 1996;59:3-6.
- Simons MP, Kleijnen J, Van Geldere D, Hoitsma HF, Obertop H. Role of the Shouldice technique in inguinal hernia repair: a systemic review of controlled trials and meta-analysis. *Br J Surg* 1996;83:734-8.
- Go PM. Overview of randomized trials in laparoscopic inguinal hernia repair. *Semin Laparosc Surg* 1998;5:238-41.
- Chung RS, Rowland DY. Meta-analysis of randomized controlled trials of laparoscopic vs conventional inguinal hernia repair. *Surg Endosc* 1999;13:689-94.
- Leibl BJ, Däubler P, Schmedt CG, Kraft K, Bittner R. Long-term results of randomized clinical trial between laparoscopic hernioplasty and Shouldice repair. *Br J Surg* 2000;87:780-3.
- EU Hernia Trialists Collaboration. Mesh compared with non-mesh methods of open groin hernia repair: systematic review of randomized controlled trials. *Br J Surg* 2000;87:854-9.
- EU Hernia Trialists Collaboration. Laparoscopic compared with open methods of groin hernia repair: systematic review of randomized controlled trials. *Br J Surg* 2000;87:860-7.
- Aldrete JA. The post anesthesia recovery score revised [letter]. *J Clin Anesth* 1995;7:89-91.
- Marshall S, Chung F. Discharge criteria and complications after ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1999;88:508-17.
- Bailey J, Roland M, Roberts C. Is follow up specialists routinely needed after elective surgery? A controlled trial. *J Epidemiol Community Health* 1999;53:118-24.