

Eficiencia de la cirugía menor en atención primaria según el nivel de facturación

J.J. Vaquero Martínez^a, J.M. García Aparicio^b, J. Díaz Gómez^c y D. Blasco Paredes^d

Objetivo. Cuantificar el coste de la cirugía menor, realizada en nuestra zona básica de salud durante un año, comparándola según el nivel de facturación. Conocer el grado de correlación clinicopatológica y el número de complicaciones, como indicadores indirectos de calidad.

Diseño. Estudio descriptivo, transversal retrospectivo.

Emplazamiento. Atención primaria, Zona Básica de Salud Río Nacimiento, Abla (Almería).

Participantes. La población de estudio son todos aquellos usuarios atendidos en el programa de cirugía menor durante el año 2000, incluyendo todos los procesos intervenidos (84 pacientes y 95 procesos).

Mediciones principales. Las variables analizadas son: tipo de proceso y procedimiento quirúrgico, correlación clinicopatológica, complicaciones tempranas de la cirugía y coste por proceso.

Calculamos el coste de nuestra actividad según: a) factura que ocasionó en el centro de salud; b) lo que facturaría una compañía de seguros médicos; c) lo que facturaría un distrito de atención primaria (AP), y d) lo que facturaría un hospital del Servicio Andaluz de Salud (SAS).

Resultados. Se intervinieron 95 procesos en 84 pacientes. Se remitieron 31 muestras a anatomía patológica con una correlación clinicopatológica del 77,42%. No se registraron complicaciones.

En nuestro centro el coste es de 817,18 euros; una mutua habría facturado 8.803,63 euros; un distrito de AP, 4.852,03 euros, y un hospital del SAS, 14.015,39 euros.

Conclusión. La cirugía menor realizada en nuestro centro de salud por nuestro equipo es más coste-efectiva que si se llevara a cabo en otros centros públicos o privados, con buenos niveles de calidad.

Palabras clave: Cirugía menor. Atención primaria. Eficiencia.

EFFICIENCY OF MINOR SURGERY IN PRIMARY CARE ACCORDING TO THE COSTS

Aim. To quantify the cost of minor surgery in our health district during a year, by examining the amounts charged. To find the degree of clinical/pathological correlation and the number of complications, as indirect indicators of quality.

Design. Descriptive, cross-sectional, retrospective study.

Setting. Primary care, Río Nacimiento Health District, Abla (Almería).

Participants. The study included all those patients attended within the minor surgery programme in the year 2000, and all the procedures used (84 patients and 95 procedures).

Main measurements. The variables analysed were: type of procedure and surgery, clinical/pathological correlation, early surgical complications, and cost per procedure. We calculated the cost of our activity on the basis of: a) cost occasioned at the health centre; b) what a medical insurance company would bill; c) what a primary care district would bill, and d) what a health service hospital would bill.

Results. 95 procedures in 84 patients were examined. 31 samples were sent to pathology with a clinical-pathological correlation of 77.42%. No complications were recorded.

At our centre the cost was 817.18 euros. An insurance company would have charged 8803.63 euros; a PC district, 4852.03 euros; and a health service hospital, 14 015.39 euros.

Conclusion. The minor surgery performed at our health centre by our team was more cost-effective than if it was performed in other public or private centres with high standards of quality.

Key words: Minor surgery. Primary care. Efficiency.

Centro de Salud Río Nacimiento (Abila). Distrito Centro-Almería y Distrito Levante-Alto Almanzora (Huércal-Overa, Almería).
^aMédico. Responsable del Programa de Cirugía Menor del CS Río Nacimiento.
^bMédico. Especialista en Medicina de Familia y Comunitaria.
^cMédico. Coordinador de programas del Distrito Levante-Alto Almanzora.
^dMédico. Licenciada en Medicina y Cirugía.

Correspondencia:
José Javier Vaquero Martínez.
Avda. Santos Mártires, 22.
04510 Abila (Almería).
Correo electrónico:
jjvaquero@larural.es

Manuscrito aceptado para su publicación el 14-I-2002.

Introducción

La puesta en marcha de las actividades incluidas en un programa de cirugía menor en una zona básica de salud no está exenta de polémica. Por un lado, la aplicación de la actual legislación en materia de salud la hace de obligado cumplimiento; es más, el Plan Andaluz de Salud y la Cartera de Servicios del Servicio Andaluz de Salud ofrecen esta actividad al ciudadano como algo propio de su centro de salud, indicando además que dicha estructura es la más adecuada para albergarla¹. Por otro lado, es patente la desconfianza de ciertos especialistas hospitalarios y gestores sanitarios que aún consideran que debería realizarse en un medio hospitalario y con cargo al presupuesto del hospital^{2,3}. Existen múltiples argumentos a favor de la realización de la cirugía menor en atención primaria (AP)⁴. El simple hecho de descargar las consultas quirúrgicas hospitalarias de patologías banales permite dedicar un tiempo más adecuado a enfermedades de mayor complejidad técnica, más adecuadas para el tratamiento hospitalario, y reducir las listas de espera quirúrgicas. Si atendemos al beneficio del enfermo, es preciso señalar la mejor accesibilidad tanto para consultas diagnósticas como para la intervención en sí misma y, lo que cada vez es más importante, el escaso tiempo de demora entre el diagnóstico y el tratamiento quirúrgico. Los costes de las intervenciones quirúrgicas en AP parecen ser también menores. Todo esto manteniendo buenos niveles de calidad medidos en correlación clinicopatológica y número de complicaciones de la cirugía⁵⁻⁸, con un grado de satisfacción del usuario excelente^{9,10}. En todos los estudios revisados acerca de la pequeña cirugía en atención primaria se insiste en lo económica que resulta comparada con la misma actividad en un hospital, pero en pocos se cuantifica este ahorro. La mayoría de los estudios de impacto económico son británicos¹¹ y cuantifican este ahorro en un 30% del coste del proceso hospitalario cuando éste se realiza en AP. La Agence Nationale d'Accreditation et Evaluation en Santé, en su informe de 1997 sobre cirugía ambulatoria, recoge que la cirugía menor en AP usa escasos recursos y tiene pocas complicaciones¹². En España los trabajos sobre el tema son escasos^{13,14}. Es por ello que nos pareció necesario indagar si la eficiencia podría constituir una ventaja más para la implantación de la cirugía menor en AP. Nuestro objetivo es cuantificar el gasto que ha supuesto la cirugía menor realizada en nuestra zona básica de salud y cuál habría sido éste si la hubiéramos derivado a otros lugares de atención sanitaria (una clínica privada, otro distrito de AP o un hospital del Servicio Andaluz de Salud). Sin embargo, esta fotografía no estaría completa si no consideráramos las complicaciones observadas y la correlación clinicopatológica de las lesiones intervenidas

para tener una visión de conjunto de la calidad de nuestras intervenciones.

Material y métodos

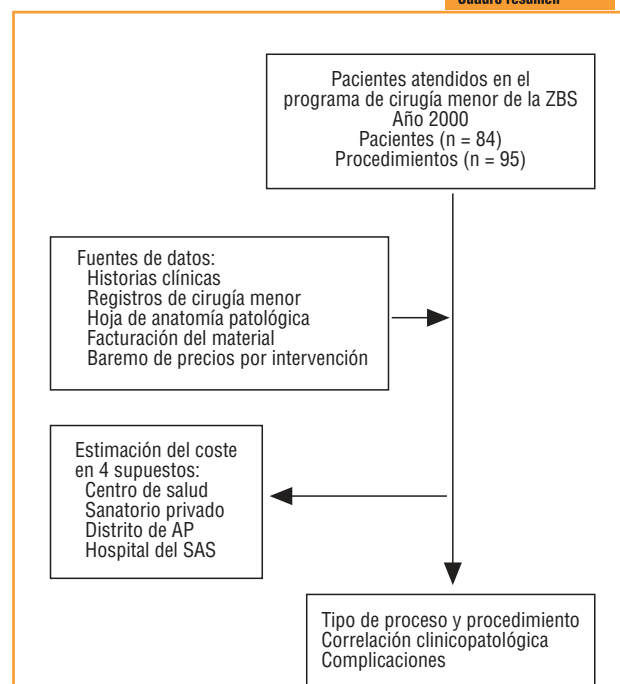
Diseño

Estudio descriptivo, transversal retrospectivo.

Emplazamiento

La Zona Básica de Salud Río Nacimiento pertenece a la Agrupación Centro-Almería de la provincia de Almería. Está constituida básicamente por 7 médicos, un pediatra y 7 enfermeros que atienden a una población de 8.000 habitantes, de carácter rural. Nuestro centro, situado en la población de Abla, es limítrofe a la provincia de Granada, con un tiempo de llegada a nuestro hospital de referencia en Almería de una hora aproximadamente. En el centro de salud existe un quirófano básico donde se efectúan los procedimientos de cirugía menor. En dichas actividades participan actualmente un médico de familia, una enfermera, una auxiliar de enfermería y otro médico de familia en formación continuada. Se dedica media mañana del viernes empleando unas 3 h en 5-6 intervenciones. Los registros del estudio son los correspondientes a las intervenciones realizadas dentro del programa de cirugía menor (no incluye cirugía urgente).

Material y métodos Cuadro resumen



Esquema general del estudio

Estudio descriptivo, retrospectivo, de cuantificación del coste de la cirugía menor en una ZBS.

TABLA 1

Concordancia anatomopatológica de las muestras remitidas en el programa de cirugía menor de la Zona Básica de Salud Río Nacimiento durante el año 2000

| Correlación clinicopatológica | | | | |
|-------------------------------|----------|-----------------------|----------------------------------|--------------|
| Número | Fecha | Diagnóstico clínico | Diagnóstico anatomopatológico | Concordancia |
| 1 | 27/01/00 | Quiste sebáceo | Quiste sebáceo | Sí |
| 2 | 27/01/00 | Nevo de Sutton | Nevo de Sutton | Sí |
| 3 | 04/02/00 | Lipoma | Angiolipoma | Sí |
| 4 | 11/02/00 | Hemangioma | Nevo nevocelular | No |
| 5 | 29/02/00 | Nevus | Nevus compuesto | Sí |
| 6 | 10/03/00 | Quiste epidérmico | Adenocarcinoma metastásico | No |
| 7 | 30/03/00 | Hemangioma | Epitelioma basocelular sólido | No |
| 8 | 13/04/00 | Queratosis seborreica | Queratosis seborreica | Sí |
| 9 | 11/05/00 | Granuloma piógeno | Hiperplasia pseudoepiteliomatosa | No |
| 10 | 16/06/00 | Dermatofibroma | Dermatofibroma | Sí |
| 11 | 07/07/00 | Fibromas péndulos | Fibromas blandos | Sí |
| 12 | 07/07/00 | Lipoma | Pilomatrixoma | No |
| 13 | 14/07/00 | Cuerno cutáneo | Hiperqueratosis. Cuerno cutáneo | Sí |
| 14 | 27/07/00 | Quiste pilosebáceo | Quiste sebáceo | Sí |
| 15 | 04/08/00 | Queratosis actínica | Queratosis actínica hipertrófica | Sí |
| 16 | 04/08/00 | Granuloma | Granuloma piogénico | Sí |
| 17 | 03/08/00 | Verruga vulgar | Verruga vulgar | Sí |
| 18 | 10/08/00 | Verruga vulgar | Queratosis solar hipertrófica | No |
| 19 | 04/09/00 | Quiste epidérmico | Quiste epidérmico | Sí |
| 20 | 04/09/00 | Fibromas blandos | Fibromas blandos | Sí |
| 21 | 15/09/00 | Quiste sebáceo | Quiste sebáceo | Sí |
| 22 | 29/09/00 | Neurofibroma | Neurofibroma | Sí |
| 23 | 06/10/00 | Quiste epidérmico | Quiste epidérmico | Sí |
| 24 | 20/10/00 | Granuloma | Granuloma con atipia leve | Sí |
| 25 | 27/10/00 | Fibroma blando | Fibromas blandos | Sí |
| 26 | 06/11/00 | Granuloma pediculado | Granuloma piogénico ulcerado | Sí |
| 27 | 10/11/00 | Fibroma blando | Fibromas blandos | Sí |
| 28 | 10/11/00 | Quiste epidérmico | Quiste epidérmico | Sí |
| 29 | 01/12/00 | Fibroma epidérmico | Nevus nevocelular | No |
| 30 | 01/12/00 | Carcinoma epidermoide | Carcinoma epidermoide | Sí |
| 31 | 01/12/00 | Queratosis actínica | Queratosis actínica | Sí |
| Concordancia diagnóstica: | | | | 77,41% |

Participantes

La población del estudio son todos aquellos usuarios atendidos en el programa de cirugía menor durante el año 2000, incluyen todos los procesos intervenidos (84 pacientes y 95 procesos).

Mediciones principales

Las variables analizadas son: tipo de proceso y procedimiento quirúrgico, correlación clinicopatológica, complicaciones tempranas de la cirugía y coste por proceso.

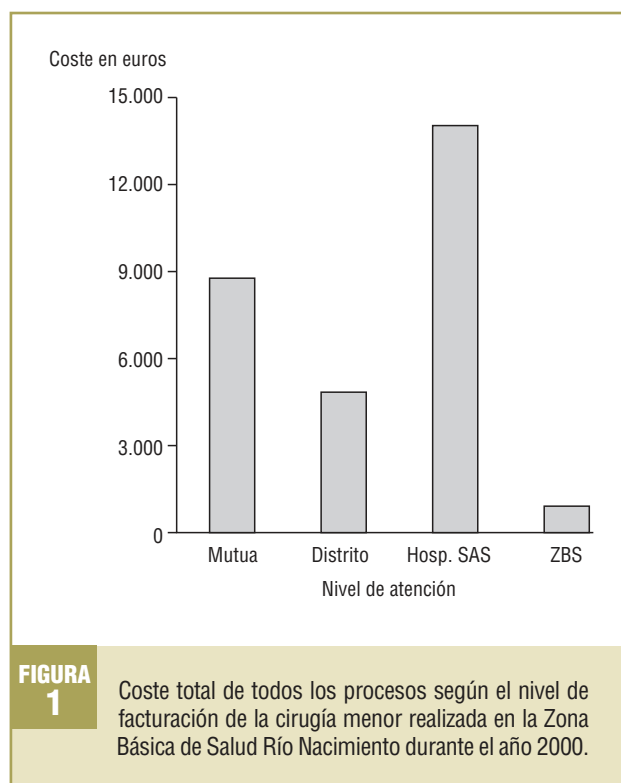
La información se ha obtenido de los siguientes documentos:

1. Historias clínicas de AP.
2. Registros de cirugía menor del año 2000.

3. Hojas de anatomía patológica.

4. Facturación del material no fungible y fungible necesario durante el año 2000 para la realización de la cirugía menor (65.723 y 70.244 ptas., respectivamente: 135.967 ptas. u 817,18 euros).

5. Baremo de precios por intervención: a) baremo de compañías privadas de seguros médicos (Ibermutuamur y Salugesa)^{15,16}, actualmente en uso en el Sanatorio Virgen del Mar de Almería. Por derechos de quirófano se facturan 4.000 ptas. por intervención. Los honorarios del cirujano por intervención del grupo 1 (la mayoría de los procedimientos en AP) son de 8.000 ptas. y 3.200 ptas. para el ayudante. Un procedimiento del grupo 3 habría contabilizado 40.000 ptas.; b) baremo del Distrito de Atención Primaria de Levante-Alto Almanzora. Factura por un proceso de cirugía menor realizada en AP: 8.498 ptas., y c) baremo de



actividades quirúrgicas del Hospital La Inmaculada de Huércal-Overa: facturan a un asegurado de compañía privada 14.547 ptas. por proceso unitario de cirugía menor. A esta cantidad es necesario añadir 10.000 ptas. en concepto de derivación a especialista, paso obligado antes de llegar a quirófano. Por ello en este caso el precio por proceso sería de 24.547 ptas.

Para el tratamiento de datos y elaboración de gráficos se ha usado Excel integrado de Office 2000.

Resultados

Los sujetos intervenidos, en total 84, fueron 47 mujeres y 37 varones (de los que 11 fueron intervenidos en más de una ocasión). La edad de los pacientes oscila desde los 9 hasta los 93 años, con una moda de 55-65 años.

Fueron 95 los procesos intervenidos.

Se remitieron al Servicio de Anatomía Patológica de nuestro hospital de referencia 31 muestras (94% de los procedimientos susceptibles de análisis). Nuestra correlación clinicopatológica se ha situado en un 77,42% (tabla 1).

No se objetivaron complicaciones debidas a las intervenciones.

Los resultados económicos deben cuantificarse según 4 supuestos: *a)* centro de salud: el coste global de la actividad para el año 2000 ha sido de 817,18 euros; *b)* sanatorio privado: 8.803,63 euros; *c)* distrito de AP: 4.852,03 euros, y *d)* hospital del Servicio Andaluz de Salud: 14.015,39 euros (tabla 2).

El coste resultante ha sido 10 veces inferior al del sanatorio privado, 6 veces al de la facturación del distrito y 17 veces menor en relación con la factura del hospital (fig. 1).

Discusión

Como sesgos del estudio hay que tener presente que las cuentas de resultados pueden no parecer completamente

TABLA 2 Relación del procedimiento quirúrgico o proceso intervenido (cuando la técnica es específica) con el precio por proceso y coste total según nivel de facturación

| Tipo de intervención | Número | Precio mutua | Total | Precio distrito | Total | Precio hospital del SAS | Total | Precio ZBS | Total |
|--------------------------------------|--------|--------------|-----------|-----------------|---------|-------------------------|-----------|------------|---------|
| Extirpación simple | 31 | 15.200 | 471.200 | 8.498 | 263.438 | 24.547 | 760.957 | 1.431,2 | 44.368 |
| Extirpación compleja | 1 | 40.000 | 40.000 | 8.498 | 8.498 | 24.547 | 24.547 | 1.431,2 | 1.431,2 |
| Extirpación doble (por cada proceso) | 1 | 11.200 | 11.200 | 8.498 | 8.498 | 24.547 | 24.547 | 1.431,2 | 1.431,2 |
| Evacuación de absceso | 4 | 15.200 | 60.800 | 8.498 | 33.992 | 24.547 | 98.188 | 1.431,2 | 5.724,9 |
| Extracción ungueal | 15 | 15.200 | 228.000 | 8.498 | 127.470 | 24.547 | 368.205 | 1.431,2 | 21.468 |
| Desbridamiento de herida | 1 | 15.200 | 15.200 | 8.498 | 8.498 | 24.547 | 24.547 | 1.431,2 | 1.431,2 |
| Extracción de cuerpo extraño | 3 | 15.200 | 45.600 | 8.498 | 25.494 | 24.547 | 73.641 | 1.431,2 | 4.293,7 |
| Infiltración tendón/articulación | 18 | 15.200 | 273.600 | 8.498 | 152.964 | 24.547 | 441.846 | 1.431,2 | 25.762 |
| Criocirugía | 13 | 15.200 | 197.600 | 8.498 | 110.474 | 24.547 | 319.111 | 1.431,2 | 18.606 |
| Ganglión muñeca | 1 | 15.200 | 15.200 | 8.498 | 8.498 | 24.547 | 24.547 | 1.431,2 | 1.431,2 |
| Artrocentesis | 1 | 15.200 | 15.200 | 8.498 | 8.498 | 24.547 | 24.547 | 1.431,2 | 1.431,2 |
| Otros procesos | 6 | 15.200 | 91.200 | 8.498 | 50.988 | 24.547 | 147.282 | 14.31,2 | 8.587,4 |
| Total procesos | 95 | TOTAL | 1.464.800 | TOTAL | 807.310 | TOTAL | 2.331.965 | TOTAL | 135.967 |

Para el distrito de atención primaria, nuestra Zona Básica de Salud (ZBS) y el hospital del Servicio Andaluz de Salud (SAS), el precio es único para todos los procedimientos de cirugía menor, variando para la mutua en función del grupo de clasificación. Se obtienen los totales por año en pesetas.

comparables entre sí. En el precio del proceso para una mutua no se incluye la consulta con el especialista, porque consideramos sólo el coste de la intervención que supuestamente hemos derivado desde AP, con un diagnóstico clínico ya establecido. Cuando derivamos para intervenir en un hospital del Servicio Andaluz de Salud (SAS), sí consideramos el gasto de primera visita con un especialista dermatólogo o cirujano, porque es paso obligado para llegar al quirófano.

También hay que tener en cuenta que no se ha incluido en los precios el estudio anatomopatológico de las muestras, pero no se ha hecho en ninguno de los supuestos, por lo que no afecta al objetivo del estudio.

En el caso de intervenciones en el centro de salud, es preciso añadir que las intervenciones han sido realizadas en la jornada habitual y en nuestras propias instalaciones. Por ello, sólo ha sido preciso computar en el apartado de gastos los ocasionados en equipamiento y material, teniendo en cuenta que el equipamiento no deberá reponerse en varios años. No hemos computado gastos de mantenimiento de quirófano.

La calidad de las intervenciones de cirugía menor, medida mediante la correlación clinicopatológica y el número de complicaciones, es similar a la referida en la bibliografía⁵⁻⁸, oscilando en torno al 75% de correlación.

En el trabajo de Llovera se compara el precio según se realice la intervención en un hospital o en un centro de AP, pero por un cirujano hospitalario que se desplaza para intervenir, no por personal del centro de salud¹³. Es de reseñar el estudio titulado «Impacto económico de la implantación de un programa de cirugía menor en atención primaria», de Tàrraga López et al¹⁴, quienes analizan el grado de ahorro cuando se realiza en el ámbito privado y en el ámbito de un centro de salud; no obstante, no se

compara el coste real del proceso con la facturación en otros niveles asistenciales de la red pública, algo que sí hacemos nosotros. Coincidimos, sin embargo, en la mayor eficiencia de la cirugía menor realizada en atención primaria.

Aunque el objeto de este estudio ha sido valorar el coste directo de un programa de cirugía menor con respecto a los sistemas tradicionales, públicos y privados, hay aspectos importantes como los gastos indirectos generados a los enfermos que sería preciso valorar para poder obtener una visión de conjunto de este problema.

En conclusión, la cirugía menor realizada en nuestra zona básica de salud por nuestro equipo es más coste-efectiva para el sistema que si se efectuara en un sanatorio privado, en otro distrito de AP o en un hospital del SAS. La calidad de los procesos realizados es buena tanto en correlación clinicopatológica como en el número de complicaciones.

Agradecimientos

Al personal de la ZBS Río Nacimiento que participa en el Programa de Cirugía Menor, así como al Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Torrecárdenas que siempre ha aceptado nuestros requerimientos con agrado y profesionalidad, aun cuando la cirugía menor no era una actividad asumida sistemáticamente por los centros de salud.

Bibliografía

1. Servicio Andaluz de Salud. Plan estratégico. Cartera de servicios de atención primaria, 2000.
2. Anónimo. La experiencia piloto de cirugía menor en atención primaria. Una interesante polémica. Actas Sifilodermogr 1998;89:571-3.
3. Carrascosa JM, Ribera M, Ferrándiz C. Cirugía dermatológica en el Sistema Nacional de Salud [carta]. Med Clin (Barc) 1997;109.
4. Urraca García de Madinabeitia J, Ayuso Blanco R, Olasagasti Caballero C. Cirugía menor en el centro de salud. Cuadernos de Gestión 1995;1:165-74.
5. Arribas Blanco JM, Martín Martín S, Bru Amantegui S, Villarreal Rodríguez J, Suárez Martín J, Caballero Martínez F. Estudio del acuerdo diagnóstico entre médico de familia y dermatólogo. Medifam 1995;5:17-22.
6. Arribas Blanco JM, Rodríguez I, Mena JM, Martín S, Bru S, Villarreal J. Cirugía menor en la consulta del médico de familia. Descripción de un año de experiencia. Aten Primaria 1996;17: 142-6.
7. Arribas Blanco JM, Gil Sanz ME, Sanz Rodrigo C, Morón Merdrate I, Muñoz Quiros Aliaga S, López Romero A, et al. Efectividad de la cirugía menor dermatológica en la consulta del médico de familia y satisfacción del paciente en relación con la cirugía ambulatoria. Med Clin (Barc) 1996;107:772-5.
8. Guereña MJ, Perna C, Gajate J. Correlación clinicopatológica de

Lo conocido sobre el tema

- Existe buena correlación clinicopatológica de la cirugía menor realizada en atención primaria.
- La satisfacción del usuario con la cirugía menor realizada en atención primaria es buena.

Qué aporta este estudio

- La cirugía menor realizada en nuestro centro de salud por nuestro equipo es más coste-efectiva que si se efectuara en otros centros.
- La eficiencia es una ventaja más para la implantación de la cirugía menor en atención primaria.

- 370 casos de cirugía menor dermatológica realizada por médicos de familia. *Aten Primaria* 2001;28:320-5.
9. López Santiago A, Lara Peñaranda R, De Miguel Gómez A, Pérez López P, Ribes Martínez E. Cirugía menor en atención primaria: la satisfacción de los usuarios. *Aten Primaria* 2000;26: 91-5.
 10. Menéndez Villalba C, Núñez Losada MC, Fernández Domínguez MJ, García Machi A. Evaluación de las actividades de cirugía menor en un centro de salud. *Aten primaria* 1998;22: 125-6.
 11. O'Cathain A, Brazier JE, Niner PC, Fall M. Cost effectiveness of minor surgery in general practice: a prospective comparison with hospital practice. *Br J General Pract* 1992;42:13-7.
 12. Ambulatory Surgery. Informe de la Agence Nationale d'Accreditation et Evaluation en Santé, 1997. The Cochrane Library 2000-Issue 2. CDR Data base numbers HTA-988426.
 13. Llovera JM. Análisis del coste económico de una unidad de cirugía ambulatoria adscrita a un centro de asistencia primaria. *Cuadernos de Gestión* 1999;5:43-50.
 14. Tárraga López PJ, Marín Nieto E, García Olmo D, Celada Rodríguez A, Solera Albero J, Cerdán Oliver M, et al. Impacto económico de la implantación de un programa de cirugía menor en atención primaria. *Aten Primaria* 2001;27:335-8.
 15. SALUGESA: Guía Azul de la Sanidad. Baremos año 2000.
 16. Ibermutuamur. Sanatorio Virgen del Mar. Tarifa de Cirugía y Traumatología.