

## ARTÍCULO ESPECIAL

# ¿Cuál es el límite en la prestación de servicios cercanos al paciente? El límite lo marca la tensión entre el «síndrome del barquero» y «el síndrome del gato»



Juan Gérvas y Mercedes Pérez Fernández

Médicos generales. Equipo CESCA. Madrid. España.

Hay una dinámica social y profesional que define en un momento dado el lugar de la prestación de servicios médicos. En esta dinámica influyen el desarrollo científico y tecnológico, la organización de los servicios sanitarios y el nivel cultural y económico de la población. También depende de la polivalencia del médico general, del contenido de las distintas especialidades y de la relación entre niveles asistenciales. La dinámica citada tiene mucho de artificial, como producto de intereses profesionales y corporativos que no siempre son eficientes ni trabajan a favor del paciente. Aunque la evolución social lleva a la prestación de servicios cercanos y humanos por un médico general con gran capacidad de resolución de problemas, muchas veces los servicios se prestan en lugares alejados e inconvenientes para los pacientes.

### «Síndrome del barquero»

Definimos el síndrome del barquero como la situación en que un profesional retiene un conocimiento, o una técnica diagnóstica o terapéutica, pese a que los avances tecnológicos o el desarrollo científico permitirían su manejo por otro profesional más cercano a la población, o por el propio paciente.

El barquero es la persona que gobierna una barca y durante milenios su importancia fue trascendental en las comunicaciones, pues aseguraba el tránsito relativamente seguro de los ríos y brazos de agua. En muchos casos gozaba de la exclusividad (la «titularidad») de un determinado paso. Todavía hay muchos barqueros en el mundo, incluso en España (p. ej., en el delta del Ebro). Pero tanto, su número como su importancia han disminuido drásticamente pues, naturalmente, los servicios del barquero son innecesarios tras la construcción de un puente. Es lógico que el barquero quiera seguir transportando viajeros y mercancías tras la inauguración del puente, pero normalmente termina cambiando de trabajo (irónicamente, puede que acabe empleado en el peaje de la autopista para la que se construyó el puente, una actividad también con milenios a la espalda).

La resistencia del barquero a la construcción del puente, al cambio en las comunicaciones que quita de sus manos una actividad secular, es similar a la resistencia al cambio que ofrece un profesional cuando advierte que las mejoras e innovaciones en la tecnología y el conocimiento permiten su manejo por otros profesionales más cercanos a la pobla-

ción, menos cualificados y/o peor pagados, o por el propio paciente. Resulta asombroso lo que pueden llevar a cabo, por ejemplo, los familiares de pacientes crónicos a domicilio, como niños con graves deficiencias genéticas: complementan, sustituyen y suplen servicios hospitalarios altamente especializados.

El síndrome del barquero puede afectar a cualquier profesional: al especialista del nivel terciario respecto al especialista del nivel secundario; al especialista respecto al médico general; al médico general respecto a las enfermeras, o respecto a los farmacéuticos comunitarios; a las enfermeras respecto a la auxiliar; a éstas respecto al familiar del paciente, y al familiar respecto al propio paciente.

En los sistemas sanitarios hay una organización en niveles, desde la población (nivel básico) al hospital universitario (nivel terciario), pasando por la atención primaria y el nivel secundario de la atención especializada (ambulatoria y en el hospital comarcal y de distrito). El cambio de nivel, del básico al terciario, implica el alejamiento geográfico, entre otras cosas. Puesto que la tendencia mundial es a la prestación de servicios cercanos y humanos, la tecnología debería ayudar a disminuir los desplazamientos de los pacientes<sup>1,2</sup>. Es decir, el desarrollo de nuevo conocimiento y de nueva tecnología (o sus mejoras) debería tener entre sus objetivos el llevar la prestación de servicios a las manos del paciente, siempre que sea eficiente.

Por norma, los servicios deberían prestarse tan cerca del domicilio del paciente como sea posible, y por el profesional más cercano al mismo. El alejamiento geográfico es un hecho indeseable, justificado sólo por razones de eficiencia. Lo lógico es dar los instrumentos al paciente, a su familia o al médico general siempre que sea posible. Y, de hecho, así es en muchos casos, pero no sin resistencia por parte de otros profesionales (el síndrome del barquero).

El síndrome del barquero del especialista respecto al médico general explica en parte el contenido de la medicina general, pues el primero no cede áreas de trabajo que podrían pasar al segundo. El desarrollo de nuevo conocimiento y de nuevas tecnologías no se acompaña del desplazamiento lógico y eficiente de la prestación de los servicios, de su cambio de nivel para acercarlos o llevarlos a las manos del paciente. Se llega a producir el fenómeno contrario, sin mucha justificación de estudios de coste-efectividad. Por ejemplo, la «hospitalización a domicilio», la existencia de los «equipos de atención a domicilio» (para terminales), y las «consultas de alta resolución». En los dos primeros ejemplos los servicios especializados se llevan a la casa del paciente, cuando lo lógico sería que los prestara el médico general (y que éste recabara la colaboración de los especialistas en las situaciones y casos precisos). Al llevar los especialistas al domicilio del paciente se pierden todas las ventajas de la longitudinalidad y de la labor de filtro del médico general<sup>2</sup>. En el tercer ejemplo, en las «consultas de alta resolución», el paciente acaba en el hospital por problemas nimios y/o

Este texto se deriva de un capítulo del libro que están escribiendo los autores («Reivindicación de una medicina clínica cercana, científica y humana»).

Correspondencia: Dr. J. Gérvas.  
Travesía de la Playa, 3. 28730 Buitrago del Lozoya. Madrid. España.  
Correo electrónico: [jgervasc@meditex.es](mailto:jgervasc@meditex.es)

Recibido el 12-11-2004; aceptado para su publicación el 10-12-2004.

procedimientos diagnósticos que se le niegan al médico general o que se concentran innecesariamente en el hospital<sup>3</sup>. El enfoque correcto, clínico, económico y humano, llevaría a valorar cuánto hay del síndrome del barquero en estos 3 casos comentados, y cuánto de un uso ineficiente de los recursos y de pérdida del potencial de la longitudinalidad (el seguimiento personal por el médico general del paciente con sus diversos problemas de salud).

El desarrollo científico, social y tecnológico lleva a una disminución de la necesidad de hospitales de agudos<sup>1,4</sup>. En un sistema sanitario no integrado, como el español, en el que los niveles de prestación de servicios se relacionan poco y mal, el nuevo desarrollo no se transforma en el uso adecuado de la tecnología diagnóstica y terapéutica. La resistencia al cambio (el síndrome del barquero) y la relación de poder favorable a hospitales y especialistas trabajan en contra de los médicos generales y de los pacientes. Como consecuencia, no se produce una reasignación de recursos entre niveles asistenciales y el hospital genera y ofrece nuevos servicios diferenciados para afrontar su problema de exceso de capacidad, sin que ello mejore necesariamente la salud de la población<sup>4</sup>.

La delimitación de la medicina general provoca conflictos que generalmente pierden los generalistas frente a los especialistas, como ha sido el caso histórico de la pérdida de la atención al embarazo y al parto normal (en todo el mundo), o al niño en general (en España)<sup>5,6</sup>. Sirvan las palabras de la Escuela Andaluza de Salud Pública y de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria: «[los médicos de familia advierten] los intentos de colonización del nivel especializado en campos de trabajo propios de la atención primaria, con el objeto de crear mercados que justifiquen el puesto de trabajo de algunos especialistas»<sup>7</sup>.

#### *Un ejemplo del síndrome del barquero: el control de la anticoagulación por los hematólogos*

El síndrome del barquero es universal y afecta a todo tipo de enfermedades y situaciones clínicas, actividades diagnósticas y terapéuticas, y profesionales.

Sirva de ejemplo arquetípico el control de la anticoagulación oral por los hematólogos, que pronto pasará a la historia por el desarrollo de nuevos medicamentos, de más amplio margen terapéutico y que no exigen la monitorización de los parámetros de la coagulación<sup>8</sup>, pero que hoy es una historia viva.

Los anticoagulantes cumarínicos, como el acenocumarol y la warfarina, impiden la síntesis hepática de factores de la coagulación dependientes de la vitamina K. Su uso se amplió en las décadas de los ochenta y los noventa cuando hubo que suspender 3 estudios prospectivos al demostrar su eficacia en la prevención del ictus en pacientes con fibrilación auricular de origen no valvular<sup>9</sup>. Su inconveniente es el aumento de las hemorragias, algunas con grave repercusión (ictus y hematemesis, por ejemplo), e incluso muerte.

La anticoagulación era en sus comienzos una tarea de los hematólogos pero con el paso del tiempo cumplió dos criterios para pasar al nivel de la primaria, e incluso al básico (familia y paciente): *a)* el aumento de la prevalencia del tratamiento (por la ampliación de sus indicaciones), y *b)* el desarrollo de mejoras técnicas en el control de la coagulación –medición de la razón normalizada internacional (INR) capilar, en la consulta del médico y/o en el domicilio del paciente–. Es decir: *a)* lo que antes era raro e infrecuente se volvió habitual y común, y *b)* los avances tecnológicos simplificaron un procedimiento antes complejo y difícil.

El primer paso, tras la demostración innegable del beneficio de la anticoagulación en los pacientes con fibrilación auricular, fue mejorar el método de control del efecto de la me-

dicación. Se empleaba el tiempo de protrombina, pero el método era técnicamente poco preciso. Mejoró con la introducción de la INR, que permitía obtener valores independientes de los reactivos de los laboratorios. En un segundo paso, la muestra de sangre necesaria para la determinación pasó de venosa a capilar. Se ha comprobado reiteradamente la utilidad de estos coagulómetros capilares, también en España<sup>10,11</sup>. Con ello se potenció el desarrollo de pequeñas máquinas, utilizables en la consulta del médico general y en la farmacia, o por el mismo paciente cuando se hicieron de bolsillo.

Los hematólogos desarrollaron guías y protocolos en los que se reservaron y reservan siempre una posición clave, incluso en países con una medicina general «fuerte», como el Reino Unido<sup>12,13</sup>. Todo se fía a un control estricto de la INR, más que a la obtención de un buen resultado en salud (pocas hemorragias graves y pocas embolias e ictus)<sup>13</sup>. De hecho, en los hospitales los hematólogos han tenido durante decenios sus salas de espera llenas de pacientes ritualmente citados cada mes para «control de la INR». Cuando la muestra venosa se obtiene en atención primaria, el hematólogo del laboratorio clínico remite por teléfono o fax, al médico general o al paciente, la pauta de tratamiento que modifica según necesidad o deduce automáticamente con el oportuno programa informático (también con el rito mensual de recita en los pacientes bien controlados).

Además de este control del método de control, las guías y protocolos amplían sin cesar el uso de los anticoagulantes en la fibrilación auricular y en otras enfermedades. La idea que se transmite es su uso universal. Pero, por ejemplo, hasta el 25% de los pacientes con fibrilación auricular pueden obtener mejor resultado con la simple aspirina<sup>14</sup>, y este medicamento esencial obtiene resultados espectaculares en, por ejemplo, el infarto de miocardio, el ictus agudo, la claudicación intermitente, la angina inestable y la fibrilación auricular<sup>15</sup>.

Consecuencia lógica de la falta de fundamento científico de las recomendaciones en torno a la anticoagulación es su inconsistencia. En un trabajo inglés se utilizaron 20 protocolos distintos desarrollados para el uso en la práctica de la anticoagulación en pacientes con fibrilación auricular<sup>16</sup>. Al aplicarlos a una muestra de 100 pacientes reales se demostró que sólo uno cumplía con los criterios de todos los protocolos, y que cuando se aplicaban uno a uno el porcentaje de pacientes tratados oscilaba entre el 13 y el 100%.

El énfasis en el uso casi indiscriminado de la anticoagulación, el control del proceso por los hematólogos y la inconsistencia de las guías y protocolos, entre otras muchas causas, ha provocado un mal uso del tratamiento, con infrautilización de éste<sup>17</sup> y la falta de impacto consiguiente en una morbilidad y mortalidad innecesariamente prematuras y sanitariamente evitables.

En la comparación del control de la anticoagulación por hematólogos y médicos generales no se han demostrado diferencias en resultados de salud, aunque sí en el control de la INR a favor de los hematólogos, en Canadá<sup>18</sup>. En la comparación entre médicos generales y farmacéuticos comunitarios, estos últimos lograron un buen control con períodos de recita de hasta 12 semanas en el Reino Unido<sup>19</sup>. En la comparación entre los hematólogos y los pacientes, el autocontrol se asocia a peor control de la INR, pero a menos hemorragias graves y el mismo efecto sobre el riesgo de tromboembolia en Alemania<sup>20,21</sup>. Los estudios ingleses de control en medicina general son muy buenos, con resultados adversos, de hemorragia grave y de mortalidad en torno a un caso por 100 años de paciente tratado<sup>13</sup>. Faltan razones, pues, para que el control de la INR no lo lleven los médicos generales, farmacéuticos comunitarios y pacientes.

GÉRVAS J, ET AL. ¿CUÁL ES EL LÍMITE EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS CERCANOS AL PACIENTE? EL LÍMITE LO MARCA LA TENSION ENTRE EL «SÍNDROME DEL BARQUERO» Y EL «SÍNDROME DEL GATO»

Como hemos comentado, todo esto será historia dentro de poco, con los nuevos medicamentos, pero no conviene olvidarlo como ejemplo paradigmático del síndrome del barquero, que no es cuestión teórica sólo de «reparto de poderes» o de comodidad para los pacientes, sino que es una cuestión que llega a afectar a la salud de la población.

Es importante, pues, que los especialistas y los generalistas trabajen coordinadamente y que sepan emplear sus habilidades y conocimientos para llevar la atención tan cerca del domicilio de los pacientes como se pueda, mientras sea eficiente; si es posible, incluso a las manos del paciente.

### «Síndrome del barquero» y el «síndrome del gato»

La medicina no es una ciencia exacta, pero la historia de la medicina demuestra la progresiva integración en la actividad práctica de los médicos de contenidos y métodos científicos<sup>22</sup>. Dicha integración lleva a la aspiración de conseguir un estatus científico; aspiración que llevó a decir a Bichat, en 1801, que «la Medicina ha sido rechazada durante mucho tiempo del seno de las Ciencias Exactas». Dos siglos después, al menos la población tiene la percepción de la medicina como la más exacta de las ciencias exactas. Y, como corolario, la población todo lo espera de la intervención médica, de sus actividades diagnósticas y terapéuticas<sup>23</sup>. Por ello los distintos niveles aspiran a ser un poco «más exactos», lo que se suele identificar con el dominio de las técnicas que parecen actuar socialmente por sí mismas («la autonomía de las técnicas»). La confusión entre ciencia y técnica, y la consideración excesiva del componente científico del trabajo médico hace olvidar lo mucho de arte que tiene la medicina. Por ello es clave considerar la eficiencia respecto al síndrome del barquero, pues no todo lo técnicamente posible es sanitariamente eficiente. De hecho, el problema es que no sabemos muy bien dónde empieza y acaba el síndrome del barquero en cuanto abuso de los que dominan un conocimiento o técnica, y en cuanto reclamación excesiva del que pide el transvase a su nivel (síndrome del gato).

Definimos el síndrome del gato como la situación en la que un profesional o lego (el paciente o algún familiar) reclama un conocimiento, una técnica diagnóstica o terapéutica, pese a que los avances científicos o tecnológicos no permiten atender esa reclamación, por razones de eficacia, efectividad o eficiencia.

Todos los gatos quieren zapatos; es la moraleja de una fábula que inspira la etiqueta de este deseo incontrolado de manejar técnicas o conocimientos para los que no se está capacitado, o cuyo manejo no se justifica por razones varias.

El síndrome del gato provoca la ineficiencia en el uso de los recursos, pues una determinada atención o servicio se presta en un nivel inadecuado, «demasiado» cercano al domicilio del paciente. Los beneficios esperables en salud no compensan ni los efectos adversos previsibles, ni los inconvenientes prácticos, ni el aumento del gasto que comparte el «no desplazamiento» del paciente.

Sirva de ejemplo de síndrome del gato la autodeterminación de la concentración de glucosa en sangre. Esta técnica es simple y sencilla, y forma parte del conjunto que ofrece el médico general en su consulta<sup>13</sup>. En un futuro próximo no precisará de la toma de una muestra de sangre, venosa o capilar, pero desde la década de los ochenta se ha venido ofreciendo como determinación en sangre capilar por el propio paciente.

La autodeterminación de la glucemia capilar parece estar justificada en la insulino terapia, pero es dudosa su justificación en la diabetes tipo 2<sup>24</sup>. Aunque pueda haber alguna ex-

periencia acerca de la bondad de la autodeterminación de la glucemia<sup>25</sup>, incluso en España se ha demostrado su inutilidad, pues el análisis de coste-efectividad deja claro el despilfarro<sup>26</sup>. Los que la utilizan suelen ser pacientes de por sí cumplidores, por lo que la comparación con el grupo de pacientes que no emplea la autodeterminación de glucemia va en favor de su uso, al menos en teoría. Sin embargo, en la práctica la autodeterminación de glucemia no añade nada al resultado sanitario<sup>24,25</sup>.

El conocer la cifra de glucemia no se traduce en una mejora de la salud, ni en una mayor capacidad de decisión del paciente; incluso al contrario, ya que limita la calidad de vida, pues provoca ansiedad, preocupación y depresión<sup>27</sup>. Irónicamente, al tiempo que se universalizaba su uso se demostraba su inutilidad<sup>28</sup>. Sin embargo, la «maquinita del azúcar» fue y es muy popular entre los pacientes, que pueden determinar su propia glucemia y la de resto de la familia (incluso vecinos). El resultado es el gasto excesivo en la tiras para la determinación. Lo caro no es la máquina, que suele regalar la industria tecnológica. Lo caro es el consumo de tiras, pues el gasto que representa puede superar incluso el del tratamiento farmacológico de la diabetes tipo 2. Éste es el caso en el Reino Unido, donde en 2001 se gastó un 40% más en tiras que en hipoglucemiantes orales<sup>24</sup>.

La autodeterminación de la glucemia es un ejemplo arquetípico del síndrome del gato. No añade nada a la salud del paciente, limita su calidad de vida y supone un gasto importante. Lo lógico es que el médico general controle la hemoglobina glucosilada 1 o 2 veces al año, y que reserve la autodeterminación para casos y situaciones concretas, limitadas en el tiempo.

### Conclusión

La medicina es un arte, no cabe duda, y buena prueba es la tensión que provoca la búsqueda del equilibrio entre el síndrome del barquero (conocimientos y técnicas «demasiado lejos» del paciente) y el síndrome del gato (conocimientos y técnicas «demasiado cerca» del paciente). Esta tensión se refleja bien en el proceso de la derivación del paciente desde el nivel de la atención primaria al nivel secundario, y en la elección del lugar de la prestación de servicios médicos. No es cuestión baladí el que los servicios se presten en el domicilio del paciente, la consulta del médico general, las consultas externas, o que exijan el ingreso del paciente en el hospital. El alejamiento supone otras muchas cosas, como el aumento de los costes (para el sistema y para el paciente y sus familiares) y la disminución de una atención integral biológica, psíquica y social<sup>29,30</sup>. Puesto que la tendencia mundial es a la prestación de servicios cercanos y humanos<sup>1-4</sup>, el lugar de la atención debería ser tan cercano al domicilio del paciente como lo permita la eficiencia. En la práctica, el límite es la resultante de la tensión entre el síndrome del barquero (prestación de servicios demasiado alejados) y el síndrome del gato (prestación de servicios demasiado cercanos). En esta línea fronteriza es clave la coordinación entre niveles y la cooperación entre especialistas y generalistas<sup>30</sup>.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stoeckle JD. The market pushes education from ward to office, from acute to chronic illness and prevention. *Arch Intern Med.* 2000;160:273-80.
2. Ortún V, Gervas J. Fundamentos y eficiencia de la atención médica primaria. *Med Clin (Barc).* 1996;106:97-102.
3. Gervas J, Palomo L. ¿Alta o excesiva resolución? *Med Clin (Barc).* 2002;119:315.

GÉRVAS J, ET AL. ¿CUÁL ES EL LÍMITE EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS CERCANOS AL PACIENTE? EL LÍMITE LO MARCA LA TENSIÓN ENTRE EL «SÍNDROME DEL BARQUERO» Y EL «SÍNDROME DEL GATO»

4. Ortún V. La articulación entre niveles asistenciales. *Salud* 2000; 1997; 60:7-11.
5. Palomo L, García Olmos L, Gervas J, García Calleja A, López Ruiz A, Sánchez Rodríguez F. Episodios de enfermedad atendidos en medicina general/de familia, según medio demográfico (I): morbilidad. *Aten Primaria*. 1997;19:469-76.
6. Wieggers TA. General practitioners and their role in maternity care. *Health Policy*. 2003;66:51-9.
7. Escuela Andaluza de Salud Pública y Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. Evaluación del modelo de reforma de la atención primaria en Andalucía: conclusiones de la revisión documental y evaluación estratégica de la reforma de la atención primaria. Jaén: SAMFC; 1994. p. 132.
8. Verheugt FWA. Can we pull the plug on warfarine in atrial fibrillation? *Lancet*. 2004;362:1868-9.
9. Chesebro JH, Fuster V, Halperin JL. Atrial fibrillation. Risk markers for stroke. *N Engl J Med*. 1990;323:1556-8.
10. Alonso R, Álvarez I, Barroso C, Gordillo F, Puche N. Seguimiento de la anticoagulación oral en atención primaria. Utilidad de un sistema para monitorizar el tiempo de protrombina en sangre capilar. *Cuadernos de Gestión Profesional en Aten Primaria*. 1999;5:53-4.
11. Orellana MA, Martínez P, Sánchez MT, Aramendi M, Galera G. Valoración de los resultados obtenidos con el coagulómetro Coagucheck S en el control del tratamiento con anticoagulantes orales. *Med Clin (Barc)*. 2003;121:134-6.
12. Blann AD, Fitzmaurice DA, Lip GYH. ABC of antithrombotic therapy. Anticoagulation in hospitals and general practice. *BMJ*. 2003;326:153-6.
13. Fitzmaurice D. Near-patient testing in primary care. *Br J Gen Pract*. 2004;54:650-1.
14. Walraven C, Hart R, Wells GA, Peterson P, Koudstaal PJ, Gullov AL, et al. A clinical prediction rule to identify patients with atrial fibrillation and a low risk for stroke while taking aspirine. *Arch Intern Med*. 2003;163:1939-43.
15. Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomized trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction and stroke in high risk patients. *BMJ*. 2002;324:71-86.
16. Thompson R, McElroy H, Sudlow M. Guidelines on anticoagulant treatment in atrial fibrillation in Great Britain: variation in content and implications for treatment. *BMJ*. 1998;316:509-13.
17. Callejas JL, Ortega N, Díaz A, Troncoso E. Utilización de anticoagulación en pacientes con fibrilación auricular crónica no valvular. *Med Clin (Barc)*. 1999;113:679-81.
18. Wilson SJA, Wells PS, Kovacs MJ, Lewis GM, Martin J, Burton E et al. Comparing the quality of oral anticoagulant management by anticoagulation clinics and by family physicians: a randomised controlled trial. *CMAJ*. 2003;169:293-8.
19. Holden J, Holden K. Comparative effectiveness of general practitioners versus pharmacists dosing of patients requiring anticoagulation in the community. *J Clin Pharm Ther*. 2000;25:49-54.
20. Sawicki PT, for the WGSPSMOA. A structured teaching and self-management program for patients receiving oral anticoagulation. *JAMA*. 1999;281:145-50.
21. Sawicki PT, Glaser B, Kleespies C, Stubbe J, Schmitz N, Kaiser T, et al. Self-management of oral anticoagulation: long term results. *J Intern Med*. 2003;254:515-6.
22. Laín Entralgo P. Historia de la medicina. Barcelona: Ediciones Científicas Técnicas; 1994.
23. Domenighetti G. Marché de la santé: ignorance ou adéquation? *Lausanne. Réalités Sociales*, 1994.
24. Reynolds RM, Strachan MWJ. Home blood glucose monitoring in type 2 diabetes. *BMJ*. 2004;329:754-5.
25. Carter AJ, Ackerson LM, Darbinian JA, D'Agostino RB, Ferrara A, Liu J, et al. Self-monitoring of blood glucose levels and glycemic control: the Northern California Kaiser Permanent Diabetes Registry. *Am J Med*. 2001;111:1-9.
26. Clua JL, Puig J, Queralt ML, Palau A. Análisis coste-efectividad de la automonitorización de la glucosa sanguínea en diabéticos tipo 2. *Gac Sanit*. 2000;14:443-8.
27. Franciosi M, Pellegrini F, DeBeradis G, Belfiglio M, Cavalieri D, DiNardo B, et al. Impact of blood glucose monitoring on metabolic control and quality of life in type 2 diabetic patients. *Diabetes Care*. 2001;24:1870-7.
28. Galichan M. Self monitoring of glucose by people with diabetes: evidence based practice. *BMJ*. 1997;314:964-7.
29. Gervas J, Ortún V. Caracterización del trabajo asistencial del médico general/ de familia. *Aten Primaria*. 1995;16:501-6.
30. Aranaz JM, Buil JA. Gestión sanitaria: acerca de la coordinación entre niveles asistenciales. *Med Clin (Barc)*. 1996;106:182-4.