

# ESTUDIOS DE MORBILIDAD ATENDIDA EN ATENCIÓN PRIMARIA: PACIENTES *VERSUS* VISITAS

Luis García Olmos

Centro de Salud de Alcobendas (Madrid)

## Resumen

La orientación epidemiológica en las actividades de la medicina de familia hizo que con la creación de esta especialidad en nuestro país, aparecieran los primeros estudios de morbilidad atendida en atención primaria.

Las variaciones en el umbral de tolerancia ante la enfermedad por parte del paciente, la idiosincrasia profesional en la percepción de los problemas de salud, la falta de consenso en la definición de los eventos registrables y el desconocimiento de la población asignada a los profesionales, son los principales problemas que dificultan la realización de estos estudios. La mayoría de los publicados en nuestro país no han conseguido dar una respuesta aceptable a estos problemas.

**Palabras clave:** Atención primaria. Morbilidad atendida. Información sanitaria.

## MORBIDITY STUDIES IN PRIMARY HEALTH CARE PRACTICE. PATIENTS VS VISITS

### Summary

The introduction of the Family and Community Medicine specialist in Spain implied the beginning of an epidemiological approach in the activities of primary care, and the publication of the first studies on cared morbidity.

Variations in tolerance threshold to illness by patients, differences in perception of health problems by physicians, the lack of a consensus on the definition of events that should be registered, together with the lack of a census of the eligible population are important problems for the development of such studies. The majority of studies published in our country have not overcome all these problems in an acceptable way.

**Key words:** Primary health care. Cared morbidity. Health information.

## Introducción

En repetidas ocasiones se ha puesto de manifiesto la necesidad de información acerca del contenido y las actividades de los servicios de atención primaria. En primer lugar, esta demanda surgió ante la necesidad de elaborar programas de formación específicos para los profesionales de este nivel asistencial; secundariamente, los planificadores y administradores sanitarios recurren a ella para organizar la oferta de servicios<sup>1</sup>. A pesar de todo, es difícil implantar sistemas de información sin perturbar el proceso normal de atención.

La morbilidad, entendida como cualquier separación subjetiva u objetiva del estado de bienestar psicológico o fisisio-

lógico<sup>2</sup>, puede pasar desapercibida para el sujeto que la padece, y su conocimiento sólo será posible, en algunos casos, a través de encuestas o exámenes de salud. Además, cuando el individuo percibe una alteración de su salud puede optar por autocuidarse sin recurrir a los servicios de salud. Así pues, la morbilidad registrada a través de la demanda de servicios es una parte pequeña de la morbilidad existente en la comunidad<sup>3</sup>.

Las consultas de atención primaria, por ser el primer contacto de la población con los servicios de salud, ofrecen la información más próxima a la comunidad. Por esa razón, desde 1958, año en que se publicó el primer estudio de morbilidad atendida en las consultas de medicina general en el Reino

Unido<sup>4</sup>, la experiencia ha intentado repetirse en distintos países.

En general, el objetivo común de estos estudios es doble: por un lado identificar cohortes de pacientes sobre los que se pueden realizar determinadas intervenciones y, por otro, identificar variaciones en el patrón de morbilidad con respecto a variables tales como la localización geográfica, el tiempo, la edad, el sexo y la ocupación de la población estudiada.

La realización de este tipo de estudios se ha tenido que enfrentar a distintos problemas<sup>5</sup> que podemos sintetizar en: a) problemas del numerador, relacionados con la dificultad para definir los casos, y b) problemas del denominador, derivados del desconocimiento de la población de la cual provienen los casos.

Correspondencia: Luis García Olmos. Centro de Salud. Paseo de la Chopera, 48. 28100 ALCOBENDAS (Madrid).

Este artículo fue recibido el 19 de febrero de 1990 y fue aceptado, tras revisión, el 19 de noviembre de 1990.

## Estudios de morbilidad atendida en España

La medicina de familia se ha caracterizado desde sus orígenes por una orientación epidemiológica en sus actividades. En España, unos años después de la creación de la especialidad, con la institucionalización de las unidades docentes, se introdujo el libro de registro de consulta<sup>6</sup>, y con los datos que se iban recogiendo aparecieron las primeras publicaciones sobre morbilidad atendida en las consultas de atención primaria.

La separación de la población, a efectos asistenciales, en mayores y menores de siete años, ha obligado a que los estudios sobre este último colectivo hayan sido realizados en las consultas de pediatría<sup>7-11</sup>.

Las consultas de medicina general han sido más prolíficas. Se ha intentado abordar el patrón general de morbilidad, bien en el medio rural<sup>12-15</sup>, bien en el urbano<sup>16-21</sup>, unas veces circunscritos a una sola consulta, otras abarcando varias. Encontramos estudios en los que se describen los problemas de salud que dan lugar a algunas actividades concretas como la certificación de la incapacidad laboral transitoria<sup>22-25</sup>, la atención de urgencias o fuera del horario habitual de consulta<sup>26-30</sup> y la atención domiciliaria<sup>31-33</sup>.

En ocasiones, sólo se han abordado aspectos concretos de la morbilidad como: las enfermedades crónicas<sup>34-37</sup>, problemas reumatológicos<sup>38,39</sup>, problemas psiquiátricos<sup>40,41</sup>, reacciones adversas a medicamentos<sup>42</sup> o la morbilidad atendida en la población desplazada<sup>43</sup>.

En el contexto general comentado, hay que reseñar dos estudios, por la envergadura de los recursos que se movilizaron en ellos: la Encuesta de Morbilidad del Programa Altebrat (EMPA)<sup>44</sup>, promovida por el Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya; y la Encuesta de Morbilidad y Demanda Atendida (EMDA)<sup>45</sup>, promovida por la Dirección Provincial del INSALUD de Madrid.

El primero se llevó a cabo en tres comarcas catalanas, con los datos propor-

cionados por 47 médicos, que registraron una semana cada trimestre durante el año 1983. El segundo, basado en un registro periódico, se realiza desde 1985 con los datos provenientes de una muestra de 200 consultas, tanto de modelo tradicional como de centros de salud, con la participación de médicos generales y pediatras que registran un día al trimestre un máximo de diez visitas. En los dos estudios citados, la unidad de análisis es la visita.

## Sistemas de registro

Se han utilizado diferentes modelos para registrar la morbilidad atendida, pero básicamente pueden agruparse en dos tipos:

1. El libro de registro de consultas, ya comentado, sigue las directrices de los denominados diarios de consulta<sup>46</sup>. En él existen una o más hojas para recoger los problemas de salud y las actividades realizadas en cada jornada de trabajo. La unidad de registro es la visita y no existen posibilidades de modificar la información recogida, pues al terminar el día las hojas utilizadas son archivadas.

Una variedad de este modelo de registro consiste en recoger en una ficha la información predeterminada de las visitas atendidas o de una muestra de ellas. Es el sistema utilizado en la encuesta de morbilidad estadounidense y también se ha empleado en algunos estudios en nuestro país.

El mayor inconveniente de estos sistemas deriva de la contabilización múltiple de un mismo problema si se introducen modificaciones en el enunciado, lo que es frecuente en los registros continuos.

2. Desde 1970, en que se llevó a cabo el segundo estudio de morbilidad atendida en las consultas de medicina general en el Reino Unido, allí se utiliza el libro de problemas o índice de diagnósticos<sup>47</sup> como sistema de registro. En él, las vistas se registran por problemas de salud o categorías diagnósticas. El libro tiene tantas hojas como diagnósticos posibles. Se utiliza el mismo soporte durante todo el período de registro; luego, cuando se produce un

cambio en el enunciado del problema, es fácil transcribir la información previa a la hoja del nuevo enunciado. Esta forma de registro permite tabular el número de personas con un problema o diagnóstico en un período de tiempo.

## Normalización de la información

La clasificación utilizada para codificar la morbilidad condiciona las posibilidades de comparación de los resultados, objetivo implícito en cualquier estudio de morbilidad.

La séptima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) no era un instrumento adecuado para realizar esta tarea<sup>48</sup>. Desde la publicación de aquella versión hasta ahora, tanto las dos revisiones posteriores como la aparición de nuevas clasificaciones, específicas para la atención primaria, han facilitado la tarea.

La CIE es la clasificación utilizada para codificar la mortalidad y la morbilidad hospitalaria; su aplicación al tratamiento de la morbilidad atendida en atención primaria nos daría una herramienta única para manejar toda la información sanitaria. Sin embargo, en esta última área, la Clasificación Internacional de Problemas de la WONCA<sup>49</sup> es la más utilizada en nuestro país, pero no por eso su empleo se encuentra libre de dificultades<sup>50</sup>. Su última edición incorpora una novedad importante al definir criterios de inclusión y exclusión para cada rúbrica.

En los estudios publicados, los autores han introducido a veces modificaciones en la estructura original de la clasificación que impiden la comparabilidad. Asimismo, casi todos los autores presentan los resultados agrupados en los dieciocho apartados de que consta la clasificación, sin identificar problemas concretos, olvidando que esta forma de proceder destruye la información<sup>51</sup>.

## Problemas generales de los estudios de morbilidad atendida

La esencia de cualquier estudio epidemiológico consiste en contar y comparar la ocurrencia de algún evento. Los indicadores son las herramientas que

permiten llevar a cabo las comparaciones, su expresión más general adopta la forma matemática de una fracción.

En un estudio de morbilidad, el numerador ideal de la fracción lo forman el conjunto de personas afectadas por un problema determinado; el denominador es el conjunto de personas con riesgo de padecer el problema. En los estudios de morbilidad atendida existen dificultades para determinar el numerador y el denominador. Buena parte de los publicados en nuestro país lo han hecho sin resolver estas dificultades, a las que hay que añadir otras observadas previamente<sup>25</sup>.

### Problemas del denominador

En España, salvo excepciones, el profesional de atención primaria no conoce a su población. En esta situación, el dilema que se plantea es, por un lado, asumir que la investigación no es posible, y por otro, buscar alternativas que permitan soslayar el problema.

La elección más adecuada es una cuestión controvertida y ampliamente debatida. El Grupo Europeo de Investigación en Atención Primaria ha tratado este problema en distintas reuniones, la *Ambulatory Sentinel Practice Network* también lo ha considerado en diferentes ocasiones y la Fundación Rockefeller ha patrocinado dos reuniones con el objetivo de aclarar el asunto. Fruto de la última reunión fue una publicación monográfica dedicada al tema<sup>53</sup>; pero a pesar de todos estos esfuerzos todavía no se dispone de una solución satisfactoria.

En los estudios de morbilidad en atención primaria se han utilizado cuatro denominadores: 1. La comunidad (sector de población que ocupa un área determinada). 2. La población asignada (sector de población dependiente de un profesional determinado, en sus necesidades de atención primaria). 3. La población atendida (conjunto de pacientes atendidos en una consulta en un período de tiempo). 4. Las visitas atendidas (conjunto de entrevistas cara a cara entre profesional y usuario). La elección depende del tipo de información disponible.

En España, la comunidad coincide con la población asignada sólo en algunas consultas del medio rural. En algunos estudios revisados se conocía a la población atendida; sin embargo, salvo contadas excepciones, el denominador utilizado fue el número de visitas atendidas o el número total de problemas identificados.

Las visitas, en un registro continuo, son elementos con repetición, que dan idea de la carga de trabajo. Su empleo como denominador en un estudio de morbilidad presupone cierta la hipótesis de que diferentes tipos de morbilidad producen distintas cargas de trabajo. Esta hipótesis, razonable en relación con las primeras visitas, es cuestionable al considerar el conjunto de ellas, pues es el médico quien decide la frecuencia de las visitas sucesivas.

Existe una correlación pobre entre el número de visitas y la población<sup>54</sup>, y el muestreo de las mismas no es un método adecuado para conocer la morbilidad en la población. Con independencia del tamaño de la muestra elegida<sup>55</sup>, la sobrerrepresentación de las características de los grandes utilizadores<sup>56</sup> impide extender los resultados a la población general<sup>57</sup>. La continuidad del registro tampoco garantiza la representatividad de los datos, pues los criterios de continuidad dependen de la oportunidad para modificar el enunciado del problema, cuando es necesario, y para conocer la historia natural de los problemas atendidos.

La inferencia de resultados a los pacientes, a partir de datos obtenidos de las visitas, requiere técnicas específicas de selección de la muestra y aplicación de factores de corrección para controlar el sesgo de los grandes utilizadores<sup>57</sup>.

El patrón de morbilidad es diferente en los pacientes y en las visitas. El número de visitas por un problema determinado es producto del número de pacientes con el problema y de la frecuencia con que consultan. Así, si en condiciones naturales la hipertensión arterial es uno de los problemas que más visitas ocasiona a las consultas de atención primaria, su frecuencia cae bruscamente después de la introducción de un protocolo para su control, sin que

la tasa del problema haya experimentado variación.

La elección del denominador es una decisión clave en cualquier proyecto de investigación. Para estudiar la distribución de la morbilidad en la comunidad, la población general es el denominador más adecuado; sin embargo, dado que sólo excepcionalmente un profesional sanitario es el único responsable de la atención de toda la comunidad, se utiliza la población asignada. El horario de consulta<sup>58</sup> y otras características actúan como factores de selección que configuran una población con identidad propia, no siempre representativa de la población general, por lo que antes de generalizar los resultados debemos comprobar su representatividad.

Sólo en unos pocos países se conoce a la población asignada. Para paliar esta deficiencia, distintos autores han desarrollado métodos que permiten estimarla a partir de los registros de utilización de servicios.

Kilpatrick desarrolló un modelo matemático, basado en la frecuencia de episodios de enfermedad atendidos<sup>59</sup>, Cherkin estableció otro, aplicando factores de corrección específicos, según la distribución por edad y sexo de la población atendida<sup>60</sup>. Más recientemente, Smith ha propuesto otro<sup>61</sup>. En general, se trata de modelos basados en cálculos más o menos complejos, no siempre exentos de problemas al intentar aplicarlos<sup>60,62</sup>.

En España, es fácil estimar el volumen de la población asignada, multiplicando el número de titulares del cupo por el número de beneficiarios por cartilla, siempre que este coeficiente se haya obtenido de una muestra de la población asignada. El cálculo del mismo a partir de la población atendida daría índices más altos por sobrerrepresentación de las familias más numerosas. En cualquier caso, estos cálculos no dan información de la composición por edad y sexo de la población.

De Loof<sup>63</sup> propuso utilizar el número total de primeros contactos en un año (población atendida). Es un dato fácil de conseguir, informa sobre la composición por grupos de edad y sexo de la población y está altamente correlacionado con la población asignada<sup>64</sup>.

Al comparar distintas consultas, utilizando como denominador la población asignada y la población atendida, Kilpatrick encontró que se producía error en un 10% de los casos<sup>65</sup>.

La población atendida se comporta como un buen denominador, para proceder a comparaciones temporales del patrón de morbilidad. La utilización para comparar el patrón entre distintas consultas requiere que en éstas la tasa de visitas por persona atendida y la tasa de visitas por episodio sean similares<sup>64</sup>.

En la práctica, el mecanismo para conocer esta población es construir el fichero de edad y sexo de los pacientes atendidos durante el período de estudio. El empleo de este denominador impone algunas limitaciones<sup>66</sup> que a veces se ha pretendido reducir incluyendo a aquellos individuos que aunque no hayan recibido atención, se sabe, por otros miembros de la familia, a qué cupo pertenecen. Esta forma de proceder consume tiempo y su utilidad resulta cuestionable<sup>67</sup>.

### Problemas del numerador

El umbral de tolerancia ante la enfermedad por parte del paciente<sup>68</sup>, la percepción idiosincrática de los problemas de salud por parte del profesional<sup>69</sup> y la falta de unanimidad en la definición de los eventos registrables pueden producir diferencias en el número de casos contabilizados, no atribuibles al patrón de morbilidad existente.

Los dos primeros aspectos son difíciles de modificar, pero en relación con el último pueden adoptarse medidas tendentes a reducir la variabilidad.

En los estudios revisados, unas veces se ha registrado la razón de consulta<sup>70</sup> y en otras el problema de salud<sup>71</sup>; en muchos de ellos existe confusión entre ambos. Esto explica en algunos casos el porcentaje abultado de visitas incluidas en el grupo XVIII de la Clasificación de Problemas, por englobar los procedimientos administrativos.

Pocos estudios explicitan si se registró sólo el problema principal o también se anotaron los problemas secundarios. La cuestión es importante, pues el re-

gistro del problema principal exclusivamente conduce a una subnotificación de problemas crónicos y psicosociales<sup>72</sup>.

En algunos casos se han diferenciado las primeras visitas de las sucesivas o los motivos de consulta nuevos de los conocidos. Estos conceptos se prestan a tal multitud de interpretaciones que la falta de una definición explícita en cada caso inutiliza la validez del dato. Menos importancia se ha dado al concepto de episodio, aún cuando la OMS recomienda su utilización como instrumento de medida de la morbilidad<sup>2</sup> y se reconoce su valía por su riqueza epidemiológica y su aplicación para análisis económicos<sup>73</sup>.

El concepto de episodio comienza a difundirse en los años sesenta; aplicado a la producción de servicios se denomina episodio de atención, y aplicado a los problemas de salud recibe el nombre de episodio de enfermedad o de un problema.

En un episodio se pueden identificar: 1. Un punto de comienzo. 2. Un punto de resolución. 3. Un curso evolutivo. 4. La utilización de recursos. La delimitación de estos elementos no siempre es nítida, así, el comienzo no suele coincidir con la aparición de los síntomas ni ésta con el primer contacto con los servicios de salud. Algo parecido ocurre con el punto de resolución. El curso evolutivo del problema también puede dificultar la definición del episodio, de forma que problemas que cursan por brotes nos sitúan en la disyuntiva de considerar cada brote como un episodio o, por el contrario, incluirlos a todos en el mismo. Los ingleses han resuelto el conflicto diferenciando distintos episodios de enfermedad según sea el curso clínico del problema de salud<sup>74</sup>.

Los estudios de morbilidad atendida en atención primaria, como otros estudios de morbilidad atendida, tan sólo son una aproximación a la morbilidad real existente en la comunidad. Además, se ven afectados por múltiples problemas del numerador y del denominador, por lo que sólo se justifica su realización para establecer el patrón de morbilidad basal y, la repetición tras largos periodos de tiempo para detectar grandes cambios en el mismo.

### Bibliografía

1. Wood M, Mayo F, Marsland D. Practice-based recording as an epidemiological tool. *Ann Rev Public Health* 1986; 7: 357-89.
2. Last JM. *Diccionario de epidemiología*. Barcelona: Salvat, 1989.
3. Fenton Lewis A. True morbidity and the use of health care services. En Mc Lachlan (dir). *Information systems for health services*. Copenhagen: OMS, 1980.
4. Logan WPD, Cushion AA. *Morbidity statistics from general practice*. London: HMSO, 1958.
5. Anderson JE. The Utility of routine encounter reporting in primary care research. En Kilpatrick SJ, Boyle RM (dirs). *Primary care research: encounter records and the denominator problem*. New York: Praeger, 1984.
6. Martín Zurro A, Cano Pérez F, Varela, J et al. Información sanitaria en atención primaria: el libro de registro de consultas. *Gas Sani* 1983 (Monog n.º 1) 68-75.
7. Palau i Borràs N, Domingo Salvany F. La atención pediátrica en un centro de salud. Estudio de las patologías observadas durante el período de un año. *An Esp Pediatr* 1986; 25: 45-53.
8. Morlan Sala A, González Sanz FJ, Herrador Cansado P, Gollonet Larra ML. Principales motivos de consulta pediátrica en un equipo de atención primaria. *Pediatrka* 1988; 8: 23-8.
9. Estévez MD, Pérez MJ, Santana JE, et al. Estudio de la patología crónica en dos consultas pediátricas. *Atención Primaria* 1989; 6: 214-220.
10. Valls T, Carballo C, Martínez R, Martínez P, Espinosa M. Estudio de la demanda en las consultas pediátricas extrahospitalarias de Vigo. *An Esp Pediatr* 1989; 30: 45-50.
11. Sección de pediatría extrahospitalaria de la Asociación Española de Pediatría. Estudio del contenido de las consultas en pediatría extrahospitalaria. *An Esp Pediatr* 1990; 32: 241-5.
12. Alcántara J, Sánchez JM, Saura J, Albadaejo E, Sánchez J. Estudio sobre la demanda sanitaria y morbilidad declarada en una pedanía de Murcia. *Rev San Hig Pub* 1984; 58: 681-714.
13. Lombardero Rico E. Estudio de la demanda asistencial en una zona rural de Asturias. *Atención Primaria* 1985; 2: 73-9.
14. Lucas Sánchez R. Estudio de los motivos de consulta en un medio rural. *Atención Primaria* 1986; 3: 113-20.
15. Estébanez ML, Main A, Millán MJ, et al. Estudio de la demanda en atención primaria de una zona rural de Segovia. *Atención Primaria* 1986; 3: 246-9.
16. Escolar A, Blanco M, Corral J, et al. Registros de morbilidad en asistencia primaria de salud. *Gas Sanit* 1983; 2: 221-6.
17. Gervas JJ, García Olmos L, Pérez Fernández M, Abreira V. Asistencia médica ambulatoria; estudio estadístico de una consulta de medicina general en la seguridad social. *Med Clin (Barc)* 1984; 82: 479-83.
18. Moreno ML, Rodríguez RM, Catalán JB, et al. Estudio de morbilidad en atención primaria. *Atención Primaria* 1985; 2: 203-8.
19. Montaner I, Llor J, Tellado JL, et al. Descripción de la demanda asistencial en la Unidad Docente de Tortosa. *Atención Primaria* 1986; 3: 3-8.

20. Frade R, Cabrera A, Niño F, et al. Estudio de la morbilidad asistida en un centro de salud: a propósito de 1.370 consultas. *Rev San Hig Pub* 1987; 61: 499-507.
21. García Olmos L, Alberquilla A, Ugalde M, et al. Patrón estacional de la morbilidad atendida en las consultas de medicina general de la Seguridad Social. *Rev San Hig Pub* 1988; 62: 1.655-65.
22. García Pascual E, Ibarrola B, Escudero G, de la Cueva M, Fryeiro JE. Estudio de las bajas laborales producidas durante un año en la población adscrita a una unidad docente de medicina familiar y comunitaria. *Atención Primaria* 1984; 1: 228-32.
23. Fryeiro JE, Escudero G, de la Cueva M, Ibarrola B, García Pascual E. Incidencia de las bajas laborales en la población adscrita a una unidad docente de medicina familiar y comunitaria (período 1983-1984). *Atención Primaria* 1985; 2: 325-8.
24. Benavides FG, Bolumar F, Mur P, et al. Incapacidad laboral transitoria. Una fuente de datos para el conocimiento del estado de salud de la comunidad. *Atención Primaria* 1986; 3: 19-23.
25. Álvarez Nebreda C, Díaz Castro LM. *Morbilidad laboral en Getafe*. Getafe: Ayuntamiento, 1987.
26. Velázquez M, Álamo A, Miraflores JL, Fryeiro JE. Urgencias en asistencia primaria: estudio retrospectivo de 1.000 casos. *Atención Primaria* 1984; 1: 179-84.
27. Barrio C, Camp L, Coscoller B, et al. La demanda de urgencias en atención primaria en los centros docentes de medicina familiar y comunitaria de Barcelona. *Atención Primaria* 1985; 2: 139-45.
28. Ruiz Esteban A, López Somoza M, Martín Pérez C, Sáez García JM, Torres A. Urgencias en un centro de salud rural. Estudio de dos años de experiencia. *Atención Primaria* 1985; 2: 265-8.
29. de Lorenzo A, del Amo JA, Arcos L, et al. Estudio descriptivo de la demanda de urgencias en un medio rural. *Rev San Hig Pub* 1986; 60: 511-28.
30. Helguera F, Hormaechea E. Valoración del funcionamiento y de la patología asistida en un servicio de urgencia extrahospitalaria rural. *Atención Primaria* 1989; 6: 292-8.
31. García Olmos L, Sanz C, Pajares P, Botella JM. Estudio descriptivo de la demanda de visitas domiciliarias en una unidad docente de medicina familiar y comunitaria de Madrid. *Atención Primaria* 1984; 1: 290-4.
32. Buitrago F, Pozuelos G. Visitas domiciliarias durante 1987 en un centro de salud urbano. *Atención Primaria* 1988; 5: 371-7.
33. Bouillon C, Bordallo JR, Rollán MA, Azpeitia C. Análisis descriptivo de las visitas domiciliarias a demanda del centro de salud de Pozuelo de Alarcón (1985-1987). *Atención Primaria* 1989; 6: 87-92.
34. Asamar J, Bregel MA, Puzo F, Rodríguez N, Rivera F. Estudio de la frecuencia de enfermedades crónicas en la demanda de una unidad de asistencia. *Atención Primaria* 1985; 2: 16-21.
35. Martínez B, Pérez Fernández M, Cebeira G, Gervas JJ. Atención de pacientes con enfermedades crónicas invalidantes o terminales en tres zonas urbanas de Madrid. *Atención Primaria*. 1986; 2: 71-6.
36. Turabian JL, Rivas A, Plaza O, Cordero B, et al. Frecuencia de enfermedades crónicas y factores de riesgo en asistencia primaria. *Med Clin (Barc)* 1987; 88: 140-3.
37. Romero L, Álvarez C, Velasco C, et al. Estudio de la morbilidad crónica en un centro de salud. *Atención Primaria* 1987; 4: 397-401.
38. Alemar FD, Sánchez P, Romaguera A, et al. Estudio epidemiológico de la lumbalgia en la comunidad autónoma valenciana. *Atención Primaria* 1988; 5: 73-80.
39. Fernández A, Fraguera F, Sáez Torres J, Martín M. Estudio del volumen y la demanda de problemas reumatológicos y su manejo en un centro de atención primaria. *Atención Primaria* 1989; 6: 22-6.
40. García Pascual LM, Barbosa J, López Lorente T, et al. Estudio de los motivos de consulta por patología mental en un centro de atención primaria. *Atención Primaria* 1985; 2: 24-8.
41. Alberquilla A, Fernández Liria A, García Olmos, et al. Morbilidad psiquiátrica percibida por los médicos generales y prescripción de psicofármacos en la zona sur de Madrid. *Rev Asoc Esp Neuropsiquiatría* 1987; 7: 277-90.
42. González MA, Turabian JL, de Lorenzo A, et al. Reacciones adversas a medicamentos en la provincia de Toledo. Importancia de los denominados. *Atención Primaria* 1988; 5: 462-6.
43. Gras SJ, Vila M, Molés JD, Pons MA, et al. Descripción de la estructura y demanda de un servicio de desplazados de la Seguridad Social. *Atención Primaria* 1989; 6: 553-8.
44. Segura i Benedito A, Andrés i Martínez J. *Enquesta de morbiditat. Programa Altebrat*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1986.
45. Dirección Provincial del Insalud de Madrid. *Estudio periódico de morbilidad y demanda atendida*. Madrid: Dirección Provincial del Insalud, 1985.
46. Verbrugge LM. Health diaries. *Med Care* 1980; 18: 73-94.
47. Research Unit of the Royal College of General Practitioners. The diagnostic index. *JR Coll Gen Practit* 1971; 2: 609-12.
48. García Olmos L. La normalización de los registros: clasificaciones en atención primaria. En equipo CESCA (dirs). *Los sistemas de registro en la atención primaria de salud*. Madrid: Díaz de Santos, 1987.
49. Comité de clasificación de la WONCA. Clasificación Internacional de Problemas de Salud en Atención Primaria, 2. Definida. En *Clasificaciones de la WONCA en Atención Primaria*. Barcelona: Masson, 1988.
50. Gray D, Ward A, Underwood P, Fatovich B, Winkler R. Morbidity coding in general practice. *Family Practice* 1989; 6: 92-7.
51. Opat LJ. ¿Cómo se debe generar y utilizar la información sobre asistencia sanitaria? *Foro Mundial de la Salud* 1987; 8: 447-78.
52. Alonso Mayo E, Manzanera López R, Varela Pedragosa J, Picas Vidal JM. Estudios observacionales de la demanda en asistencia primaria. *Atención Primaria* 1987; 4: 148-54.
53. Kilpatrick SJ, Boyle RM. *Primary care research: encounter records and the denominator problem*. Nueva York: Praeger, 1984.
54. Fleming DM. The denominator for audit in general practice. *Family Practice*. 1985; 2: 76-81.
55. García Olmos L, Pérez Fernández M, Abad A, Abaira V, Gervas JJ. Estudios de morbilidad ambulatoria: ¿qué muestra elegir? *Atención Primaria* 1987; 4: 136-9.
56. Gervas JJ, Pérez Fernández M, García Sagredo P, Abaira V. Utilización de servicios sanitarios: pacientes y visitas. *Atención Primaria* 1990; 7: 346-8.
57. Shepard DS, Neutra R. A pitfall in sampling medical visits. *Am J Public Health* 1977; 67: 743-50.
58. González MC, Ugalde M, Alberquilla A, García Olmos L, Pérez Arévalo JM. Estudio de accesibilidad temporal en las consultas de medicina general. *II Congreso Nacional de Salud Pública y Administración Sanitaria*. Madrid, 1987.
59. Kilpatrick SJ. The distribution of episodes of illness—a research tool in general practice. *JR Coll Gen Practit* 1975; 25: 686-90.
60. Cherkin DC, Berg AO, Phillips WR. In search of a solution to the primary care denominator problem. *J Fam Pract* 1982; 14: 301-9.
61. Smith BWH. The quadratic Odds estimation (QOE) method for calculating practice denominators. *Med Care* 1988; 26: 1.234-7.
62. Cherkin DC, Phillips WR, Berg AO. A method for estimating the population at risk in primary care practices by applying correction factors to the active patient census. *J Fam Pract* 1984; 19: 355-63.
63. De Loof J, Heyrman J. The denominator problem: the yearly contact group as valuable parameter in general practitioner's research. *Allgemeinmedizin International* 1979; 3: 130-3.
64. Fleming DM. The population at risk: the problem of the denominator for epidemiological study in general practice. *Allgemeinmedizin International* 1983; 3: 135-40.
65. Kilpatrick SJ. An evaluation of family practice denominators. En Kilpatrick SJ, Boyle RM (dirs). *Primary care research: encounter records and the denominator problem*. New York: Praeger, 1984.
66. Green LA, Calonge N, Fryer E, Reed F. Age/sex registries in primary care research. *Fam Med* 1988; 20: 185-8.
67. Bass M. Approaches to the denominator problem in primary care research. *J Fam Pract* 1976; 3: 193-5.
68. Briscope ME. Why do people go to the doctor? Sex differences in the correlates of GP consultation. *Soc Sci Med* 1987; 25: 507-13.
69. Crombie DL. Documentation of the diagnostic problems of general practice. *Allgemeinmedizin* 1975; 7: 2-6.
70. Gervas JJ, Forés M, Bonet M, et al. La clasificación internacional en atención primaria. *Atención Primaria* 1988; 5: 164-70.
71. Gervas JJ, Forés M. La morbilidad ambulatoria: estudio de los problemas de salud mediante la clasificación de la WONCA. *Atención Primaria* 1987; 4: 272-5.
72. Schneeweiss R, Cherkin DC, Hart GI. The effect of including secondary diagnoses on the diagnostic content of family practice. *Med Care* 1984; 22: 1.058-63.
73. Hornbrook MC, Hurtado A V, Johnson RE. Health care episodes: definition, measurement and use. *Medical Care Review* 1985; 42: 163-218.
74. Royal College of General Practitioners. *The classification and analysis of general practice data*. Occasional paper N. 26. London: Royal College of General Practitioners, 1986.