

INFLUENCIA DE LA EDAD Y SEXO SOBRE LOS DISTINTOS TIPOS DE UTILIZACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA

Juan Ángel Bellón Saameño / Ana Delgado Sánchez / Juan de Dios Luna del Castillo / Pablo Lardelli Claret
Centro de Salud Zaidín-Sur. Unidad Docente de Medicina Familiar de Granada. Facultad de Medicina (Departamentos de Bioestadística y Medicina Preventiva y Salud Pública), Universidad de Granada.

Resumen

Objetivo: Conocer la influencia de la edad y el sexo sobre los distintos tipos de utilización de los servicios de Atención Primaria.

Método: Se siguió durante un año una muestra aleatoria de 2.662 pacientes mayores de 14 años de un centro de salud. Un vez excluidas las pérdidas se midió la utilización a partir de las historias clínicas cuyos registros fueron previamente validados.

Resultados: Una pequeña fracción de pacientes (15%) consume una elevada proporción del total de visitas, 43% en la utilización global (UG), 45% en la utilización clínica aguda (UCA), 68% en la utilización administrativa (UA) y 94% en la utilización programada (UP). La UCA, UP y UG fue significativamente superior en las mujeres ($p=0,0000$) mientras que no lo fue en la UA; esta diferencia permaneció significativa cuando se controló por la edad. Los coeficientes de correlación entre edad y el logaritmo de la UCA, UA, UP y UG fueron, respectivamente, 0,27, 0,23, 0,40 y 0,41. Por debajo de los 35 y por encima de los 75 años el sexo no influye en ningún tipo de utilización.

Las ecuaciones de regresión lineal múltiple destacan la variable edad como la más predictiva, seguida del sexo, mientras que el médico supera al sexo en la UA.

Conclusión: Un pequeño grupo de hiperutilizadores consume una elevada proporción de visitas al centro de salud, sobre todo en la UA y UP. La correlación positiva entre edad y utilización es más evidente en la UP y UG. La mujer es más utilizadora que el varón, especialmente entre los 35 y 75 años, pero el sexo no es determinante en la UA. La edad y el sexo son variables poco predictivas sobre la utilización, pero la edad es más predictiva.

Palabras clave: Edad. Sexo. Utilización. Atención Primaria.

INFLUENCE OF AGE AND GENDER ON THE UTILIZATION OF PRIMARY HEALTH CARE SERVICES

Summary

Objective: To find out the influence of gender and age on various types of utilization of primary care services.

Method: A random sample group containing 2662 patients over 14 years of age was observed over a continuous period of a year. Having already excluded the losses subjects, health service utilization was measured using patients whose clinical records had previously been validated.

Results: A small number of patients (15%) use a disproportionate amount of the total number of visits. A numerical breakdown shows: 43% of global visits (GV), 45% of acute clinical visits (ACV), 68% administrative visits (AV) and 94% programmed visits (PV). The ACV, PV and GV were significantly higher in woman ($p=0.000$), though in the AV was not the case. These remained a significant difference when age was controlling factor. The coefficients of correlation between age and the logarithm of the ACV, AV, PV and GV were respectively 0.27, 0.23, 0.40 and 0.41. Gender is not a consideration with regard to use of health services below 35 and above 75 years of age.

In multiple lineal regression equations age stands out as the most predictive variable, followed by gender, excluding the AV where the doctor comes before gender.

Conclusion: A small group of highusers use a disproportionate amount of the total number of visits, particularly the AV and PV. The positive correlation between age and utilization is more clear by the PV and GV. The female is more user than the male, specially among 35 and 75 years old; although the gender is not determinant by the AV. There is not much explained variability with the age and gender, but the age is more important than the gender on utilization.

Key words: Age. Gender. Utilization. Primary care.

Correspondencia: Juan Ángel Bellón Saameño. Libertad, 17. Huetor-Vega 18198 Granada.
Este artículo fue recibido el 8 de noviembre y fue aceptado tras revisión el 23 de marzo de 1995.

Introducción

La utilización de los servicios de atención primaria es una cuestión que interesa tanto a clínicos como a gestores. A los primeros, porque de ella depende la organización de su consulta y su eficiencia clínica¹; a los segundos, porque es un elemento fundamental a la hora de la planificación y gestión de los recursos materiales y humanos²; y a ambos, porque una utilización racional y organizada genera una atención de mayor calidad, así como una mayor satisfacción para paciente y proveedor.

De los factores asociados a la utilización, la edad y el sexo son algunos de los que más atención se les ha dedicado; aunque la mayoría de los estudios muestran que a mayor edad, mayor utilización³⁻⁵, esta asociación no es lineal, por lo que se requieren valoraciones estadísticas especiales, particularmente el estudio de los estratos de edad⁶. Cuando se ha investigado específicamente algún grupo etario como los mayores de 65 años, existen discrepancias entre los estudios que encuentran un descenso de la utilización a partir de los 80 años⁷ y en los que sigue aumentando la utilización después de los 80 años^{8,9}.

Clásicamente se ha citado a la mujer como más consultadora de los servicios de atención primaria^{3,4}, sin embargo estos resultados no han sido reproducidos en forma consistente en otros estudios¹⁰, concretamente Beland⁶ indica que el efecto del sexo sobre la utilización depende de las categorías de edad, y sólo parece evidente entre los 35-65 años.

En otra línea de análisis, se pueden poner en evidencia ciertas inconsistencias metodológicas que probablemente expliquen o afecten la disparidad de resultados:

En primer lugar, el empleo de muestras pequeñas¹¹, lo cual afecta directamente a la posibilidad de estudiar la edad-sexo en estratos¹².

En segundo lugar, la forma de medir la utilización, ya que si se evalúa a través de las respuestas del entrevistado^{10,13,14} se acorta el tiempo sobre el que se puede preguntar (dos semanas) para intentar controlar el sesgo de memoria, pero como consecuencia de ello se limita la información y se incurre en un sesgo estacional¹⁵. Mientras que si se mide la utilización a través de las historias clínicas¹⁶ sería necesario controlar el sesgo de ausencia de cumplimiento. Y en tercer lugar, cuando se mide un solo tipo de utilización, la global, por ejemplo, se está evaluando a la vez la utilización clínica-aguda influida fundamentalmente por el paciente y la utilización programada inducida de forma clara por el proveedor^{17,18}.

El objetivo que perseguimos es conocer cómo influye la edad y el sexo sobre las diversas formas de utilizar los servicios de atención primaria, tratando de obviar los problemas metodológicos anteriormente citados.

Sujetos y método

Universo y muestreo

El Centro de Salud Zaidín-Sur está situado en el barrio del Zaidín, sobre la zona sur de Granada capital. Desde 1985 se atiende a una población que en 1990 era de 24.191 habitantes. La proporción de mujeres es del 54,4%, la población adscrita mayor de 65 años es del 14,4% y la menor de 14 años del 30,2%. En el Centro de Salud trabajan diez médicos de familia-M. General, cuatro pediatras, trece enfermeras, una trabajadora social, dos auxiliares de clínica, cuatro auxiliares administrativos y dos celadores.

Se eligió una muestra aleatoria de 2.662 pacientes de 14 o más años pertenecientes a cinco cupos de Medicina General; lo cual, con un error alfa del 0,05, aseguraba una potencia superior al 95% para detectar una diferencia del 10%. El muestreo se realizó sobre el total de las historias clínicas familiares (de los cinco médicos) abiertas en el Centro de Salud desde el 1-9-1985 hasta el 1-3-1991. De cada historia clínica familiar se elegía por sorteo a un solo paciente. La historia de ese paciente era marcada para su seguimiento a la vez que se anotaban sus datos demográficos y de filiación.

Seguimiento y exclusiones

Los pacientes así elegidos fueron seguidos en las consultas durante un año completo, del 1-3-1991 al 29-2-1992, al final del cual se les contabilizó en la historia clínica el número y tipo de visitas.

Se excluyeron del estudio a los pacientes que durante el seguimiento vivieron fuera de la Zona Básica de Salud (ZBS), se les extravió su historia clínica, fallecieron, cambiaron de médico, o se ausentaron de la ZBS por más de tres meses (ver Anexo). Para comprobar los criterios de exclusión se llamaron por teléfono a 1.659 pacientes (425 con cero visitas/año y 1.234 con al menos una visita/año), de los que se descartaron 191 de los que tuvieron cero visitas/año y 253 de los que al menos tuvieron una visita/año (ver Anexo).

Para los pacientes que no tenían teléfono, o no se les pudo localizar por este medio (1.003) se

les comprobó si habían fallecido, se habían cambiado de médico o se había perdido la historia clínica mediante los ficheros y registros correspondientes.

Los 1.003 pacientes sin localizar telefónicamente y que no realizaron ninguna visita durante el seguimiento fueron 339, a los cuales se les aplicaron los siguientes criterios de exclusión obtenidos de la historia clínica:

1. Si en la historia familiar se encontraba algún miembro menor de 7 años o mayor de 65 que no hubiera venido a consulta en el año de seguimiento.
2. Si en la historia familiar sólo constaba el individuo del estudio se le excluyó si era mayor de 65 años y no había consultado en el año de seguimiento.
3. Si en la historia familiar sólo constaba el individuo del estudio y éste era menor de 65 años (entre 65 y 14 años) se le excluyó si no había consultado en el año de seguimiento y en los dos anteriores.

El objetivo de los criterios de exclusión basados en la historia clínica fue excluir, por métodos indirectos, los individuos que no tuvieron la oportunidad de utilizar el centro de salud durante todo el año de seguimiento, fundamentalmente por ausencia de la ZBS definitiva o mayor de tres meses. Estos criterios se basan en que la probabilidad de que ocurra lo contemplado en los tres criterios es pequeña (menor del 5-10%)^{2,8,19,20}. De esta forma, de los 339 pacientes se excluyeron 200.

A los 644 individuos que tuvieron al menos una visita/año y no tenían teléfono o no se les pudo localizar por este medio, no se les encontró causa de exclusión por fallecimiento, cambio de médico o historia clínica perdida. No obstante, no se les pudo comprobar si vivieron fuera de la ZBS más de tres meses o de forma definitiva (no se pudo contactar por teléfono); sin embargo, si se comportaran como los que sí tienen teléfono y tras realizar al menos una visita, la probabilidad de su ausencia parcial o definitiva de la zona básica sería inferior al 10%, por lo que decidimos incluirlos a todos.

Al final, la *muestra definitiva* fue de 2.018 personas, por lo que, en función de la fórmula sugerida por Fleiss²¹ y con el alfa de 0,05 y la diferencia del 10%, la potencia de la muestra fue del 94,28%. Los pacientes rechazados fueron 644 (24,1% de la muestra elegida). Los motivos de exclusión y su frecuencia están recogidos en el Anexo. Los individuos excluidos tuvieron una edad media de 46,7 años con un 64% de mujeres; por tanto, no fueron diferentes a la muestra definitiva en cuanto a edad y sexo (ver más adelante en los Resultados).

Definición de las variables dependientes

Las definiciones de los tipos de utilización analizadas fueron las siguientes:

- *Utilización clínica aguda (UCA)*: Cualquier visita en la consulta a demanda del médico por motivo clínico y por iniciativa del propio paciente. En la historia debería quedar registrado al menos el motivo clínico de consulta o el diagnóstico de presunción.

- *Utilización administrativa (UA)*: Cualquier visita en la consulta a demanda del médico por motivo exclusivamente administrativo. Tendría que estar registrado el motivo administrativo (recetas, nombre de medicamentos, partes, certificado,...).

- *Utilización programada (UP)*: Cualquier visita en el Centro de Salud o en el domicilio del paciente que sea concertada entre proveedor y paciente, ya sea dentro de la consulta a demanda (recoger el resultado de la prueba complementaria, comprobar evolución,...) o de seguimiento de programas (HTA, DM, EPOC, del anciano, salud mental,...)²². Las visitas de enfermería y del trabajador social se consideraron programadas. Las primeras porque, tal como está organizado el Centro de Salud, las únicas visitas que recibe el enfermero en su consulta son las programadas (seguimiento de crónicos, de ancianos,...), de tal forma que las consultas a demanda para el enfermero son prácticamente inexistentes. Las visitas para el trabajador social, en su mayoría responden a un acuerdo previo entre el usuario y el médico o enfermero. Se excluyeron las visitas del programa de la mujer (control de embarazo, planificación familiar y diagnóstico precoz de cáncer femenino) para no incurrir en un sesgo de sobrevaloración de visitas programadas en la mujer con respecto al hombre.

- Con la suma de los tres tipos de visitas en cada paciente se construyó la *utilización global (UG)*.

Ponderación de las variables dependientes por los coeficientes de fiabilidad

Para comprobar la fiabilidad de los registros se eligió una muestra al azar de 600 visitas (120 por médico, 10 por mes y médico) del total de visitas que se realizaron durante el año de seguimiento. El muestreo se hizo a través de los listados de cita previa, donde se registra el nombre y número de historia clínica de los pacientes citados en un determinado día.

Se comprobó si las visitas seleccionadas en la muestra se anotaron en las respectivas historias clínicas, obteniendo de este modo un porcentaje de cumplimentación.

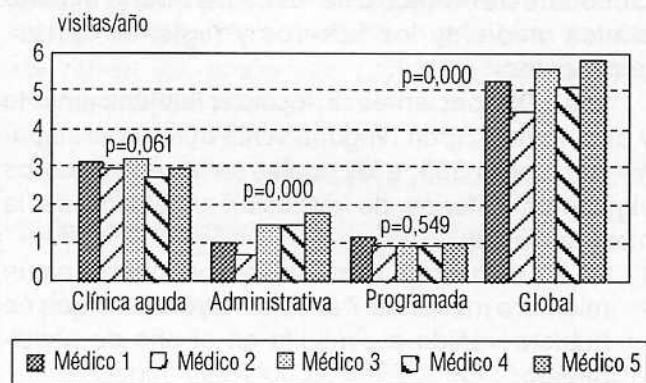
La cumplimentación media fue del 70% (médico 1 del 61%, médico 2 el 90%, médico 3 el 66%,

médico 4 el 55% y médico 5 el 74%). A partir del conocimiento del coeficiente de fiabilidad (porcentaje de cumplimentación) de cada médico, la utilización clínica aguda y la utilización administrativa se corrigieron asumiendo que el número de visitas no registradas en ambos tipos de utilización eran semejantes, o lo que es lo mismo, el error total se divide por dos, aplicándose la mitad a cada uno de los dos tipos de utilización (UCA y UA). Por ejemplo, para el médico que tenía una fiabilidad del 90% (coeficiente de fiabilidad 0,90, error de 0,10) el valor de la variable utilización clínica aguda registrada (UCAr) se ponderaba de la siguiente forma: cuando UCAr= 0, la utilización clínica aguda ponderada: UCAp= UCAr + (0,05), por lo que UCAp= 0,05; cuando UCAr era distinto de cero (supongamos que fueran 10 visitas/año) UCAp= UCAr + [(UCAr) x (0,05)], por lo que UCAp= 10 + [(10) x (0,05)]= 10,5. Cuando el valor de la variable utilización administrativa registrada UAr= 0, la utilización administrativa ponderada: UAp= UAr + (0,05)= 0,05; cuando UAr era distinto de cero (supongamos ahora que fueran cinco visitas/año) UAp= UAr + [(UAr) x (0,05)], por lo que UAp= 5 + [(5) x (0,05)]= 5,25. De igual modo se procedió con los distintos coeficientes de fiabilidad de cada médico. El valor de la variable utilización programada no se transformó porque la mayoría de las visitas programadas no constaban en las listas de cita previa. La variable utilización global se obtenía con la suma de la UCA y UA (ponderadas por sus coeficientes de fiabilidad, UCAp y UAp) y la UP.

Análisis estadístico

Las variables dependientes de utilización se transformaron por Lg (x+1) porque aumentaba la simetría del sesgo y la kurtosis hasta valores compatibles con la normalidad. En el análisis bivariante para la comparación de medias se empleó el ANOVA-1, con la T-penalizada de Bonferroni y la comparación por parejas de Student-Newman-Keuls. La relación entre el logaritmo de la utilización y la edad se midió por el coeficiente de correlación de Pearson. Inicialmente para controlar la variable *edad* se utilizó el ANCOVA, y finalmente se modeló la regresión lineal múltiple por el método «paso a paso» tomando como variables dependientes los distintos tipos de utilización transformadas por Lg (x+1), mientras que la variable independiente *edad* se incluyó como cuantitativa y el sexo y el médico como variables «dummy». Se comprobó la bondad de ajuste de las ecuaciones mediante el análisis de los residuales. Se usó el paquete estadístico SPSS/PC+ 4.1.

Figura 1. Distintos tipos de utilización y proveedor



*El médico 2 tiene una utilización significativamente inferior ($p < 0,05$) al resto de los médicos.

Resultados

La edad media fue de 46,4 años (DE= 19,6), con un rango entre 14 y 91 años. La muestra estaba compuesta de 1.376 mujeres (68%) y 642 varones (32%). La distribución de pacientes entre los cinco médicos fue 402, 477, 371, 401 y 367.

La utilización media en visitas/año en la utilización clínica aguda (UCA) fue de 3,0 (IC 95%= 2,87-3,13), 1,25 (1,14-1,36) en la utilización administrativa (UA), 0,96 (0,86-1,06) en la utilización programada (UP), y 5,22 (4,99-5,55) en la utilización global (UG).

El 15% (percentil 85) de los pacientes consumieron el 43% del total de las visitas (UG) recibidas en un año. La misma proporción del 15% de pacientes alcanzó, respectivamente, el 45,4%, 67,7% y 94% del total de las visitas/año de la UCA, UA y UP.

El análisis de la regresión lineal múltiple cuando la UG es la variable dependiente y la UCA, UP y UA son las independientes mostró que la UCA explicaba el 70% de la variabilidad de la UG, la UP el 13% y la UA el 11%.

La utilización administrativa (UA) y la utilización global (UG) fue significativamente distinta entre los médicos ($p = 0,0000$, $p = 0,0005$) en oposición a la utilización programada y la utilización clínica aguda (UCA) que no lo fueron; tal significación se mantuvo cuando se controló por edad mediante ANCOVA (Fig. 1). No hubo diferencias significativas entre las proporciones de mujeres en los pacientes de los cinco médicos ($p = 0,1314$).

La UCA, UP y UG fue significativamente superior en las mujeres ($p = 0,000$) mientras que no lo fue en la UA; esta diferencia permaneció significativa cuando se controló por la edad (Tabla 1). Los coeficientes

Tabla 1. Relación entre los distintos tipos de utilización y el sexo

| Tipo de utilización (visitas/año) | Varones | | | | Mujeres | | | | (P) |
|--------------------------------------|---------|-----------|------|-------|---------|-----------|------|-------|--------|
| | Media | IC 95% | C.V. | Rango | Media | IC 95% | C.V. | Rango | ANCOVA |
| Clínica aguda | 2,48 | 2,27-2,69 | 108% | 0-17 | 3,26 | 3,09-3,43 | 100% | 0-23 | 0,000 |
| Administrativa | 1,31 | 1,10-1,52 | 206% | 0-26 | 1,22 | 1,09-1,35 | 197% | 0-33 | 0,364 |
| Programada | 0,59 | 0,44-0,74 | 316% | 0-20 | 1,13 | 1,00-1,26 | 212% | 0-16 | 0,000 |
| Global | 4,38 | 4,00-4,76 | 111% | 0,33 | 5,62 | 5,34-5,90 | 96% | 0-38 | 0,000 |

C.V.= Coeficiente de variación.

(P) nivel de significación controlado por la edad (ANCOVA).

N= 2.018 pacientes (642 varones y 1.376 mujeres).

Tabla 2. Relación entre los grupos de edad en varones y mujeres respecto de la utilización global*, así como la comparación de medias de utilización global entre mujeres y hombres en los diferentes estratos de edad. N= 2.018 pacientes**

| Edad (años) | Mujeres | | | | Varones | | | | P** |
|-------------|---------|-------|------|-----------|---------|-------|------|-----------|-------|
| | N | Media | DE | IC 95% | N | Media | DE | IC 95% | |
| (1) 14-24 | 179 | 2,53 | 2,65 | 2,14-2,92 | 109 | 2,47 | 2,31 | 2,03-2,91 | 0,823 |
| (2) 25-34 | 306 | 3,08 | 3,35 | 2,70-3,45 | 133 | 2,93 | 3,80 | 2,84-3,59 | 0,258 |
| (3) 35-44 | 210 | 4,60 | 4,21 | 4,03-5,17 | 114 | 3,13 | 3,79 | 2,42-3,83 | 0,000 |
| (4) 45-54 | 145 | 6,91 | 5,77 | 5,96-7,86 | 79 | 5,19 | 6,05 | 3,84-6,55 | 0,005 |
| (5) 55-64 | 189 | 8,69 | 6,76 | 7,72-9,96 | 89 | 6,72 | 6,06 | 5,44-7,99 | 0,004 |
| (6) 65-74 | 198 | 8,31 | 5,23 | 7,57-9,04 | 74 | 6,57 | 5,24 | 5,36-7,79 | 0,011 |
| (7) ≥ 75 | 149 | 7,24 | 5,70 | 6,32-8,16 | 44 | 6,83 | 5,16 | 5,27-8,41 | 0,828 |

*Las significaciones ($p < 0,05$) por parejas (ANOVA, T penalizada de Bonferroni y comparación por parejas de Student-Newman-Keuls) son las siguientes: En mujeres el intervalo (2) sobre el (1), el intervalo (3) sobre el (1) y (2); el (4) sobre el (1), (2) y (3); el (5) y el (6) sobre el (1), (2), (3), (4) y (7); mientras que el (7) exclusivamente sobre el (1), (2) y (3). En varones, a partir de los 45 años todos los grupos de edad (estratos 4, 5, 6 y 7) son significativos frente a los menores de 45, estratos 1, 2 y 3.

** t de Student.

de correlación entre la edad y el Lg de UCA, UA, UP y UG fueron, respectivamente, 0,27, 0,23, 0,40 y 0,41. Los estratos etarios de la UG comienzan a ser significativos a partir de los 25 años en mujeres y de los 45 años en hombres (Tabla 2).

La utilización en función de la edad, por sexos, y para los distintos tipos de utilización puede contemplarse en las figuras 2 y 3.

En las ecuaciones de regresión lineal múltiple destaca la variable edad como la más predictiva, seguida del sexo, mientras que el médico supera al sexo en la UA (Tabla 3).

Discusión

Intensidad de uso en los distintos tipos de utilización

La UG media, alrededor de cinco visitas/año, coincide con un estudio realizado en el Centro de

Salud de Cartuja de Granada (5,09)³; así como en otros territorios nacionales (5, 2 en el INSALUD)³⁷; mientras que en el Centro de Salud del Albaycín (Granada) fue un poco más elevada (5,96 visitas/año)²³. Según refiere Manzanera²⁴, en Inglaterra la tasa de frecuentación anual fue de 4,2; en Francia de 4,7; en EEUU de 4,8; en Italia de 8,1 y 14,2 en Japón. En el Centro de Salud de Albaycín se encontró una media de UCA (3,85 visitas/año) ligeramente superior a la nuestra (3,0), quizás explicable porque en aquel centro la tasa de dependencia senil es superior a la de nuestro Centro de Salud. No obstante, las comparaciones con el extranjero deben tomarse con cautela ya que en la definición de UG se admiten muchas variaciones. Por ejemplo, Hibbard⁵ (en EEUU) no incluye las visitas al enfermero ni las visitas preventivas y da una tasa de UG en mayores de 65 años de 5,02 y de 3,24 en menores de 50 años. No hemos encontrado referencias para comparar la UP y la UA en España; mientras que en el extranjero las cifras

Figura 2. Distribución de la utilización global y clínica aguda (utilización media en visitas/año) por grupos de edad y sexo. N= 2.018

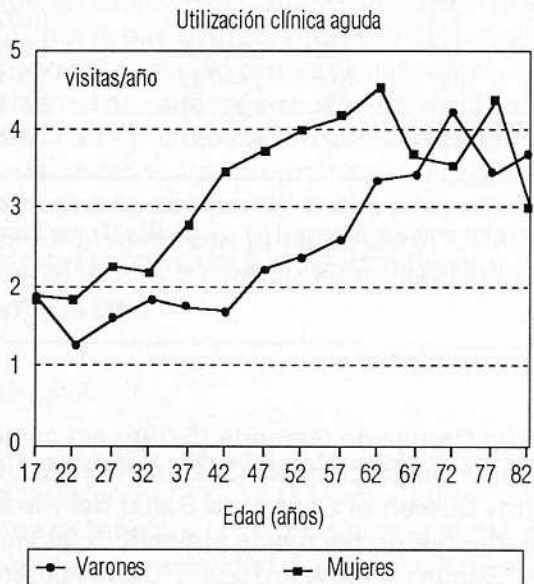
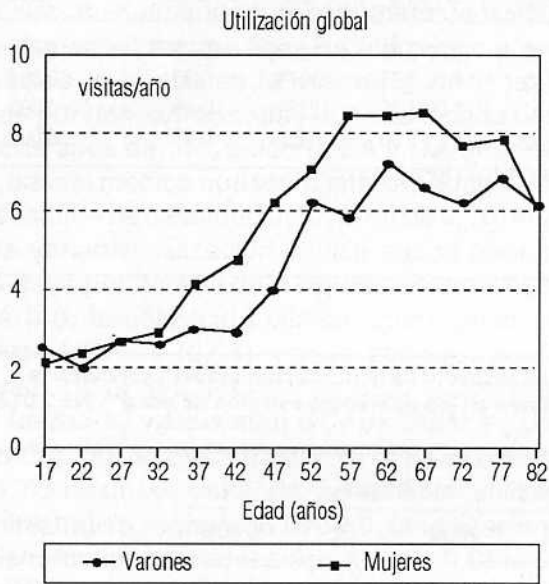
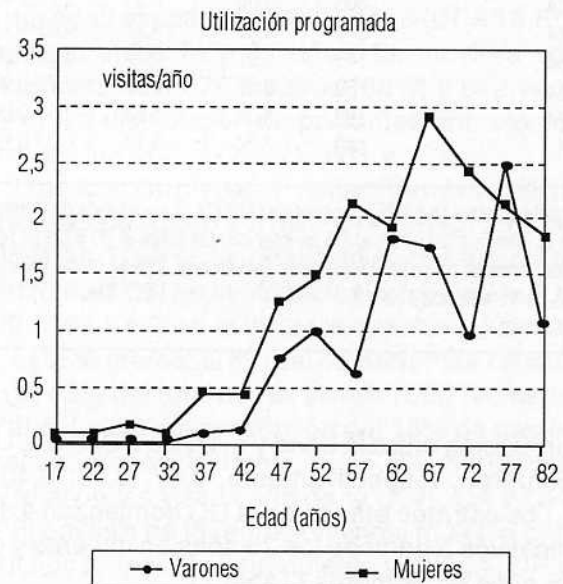
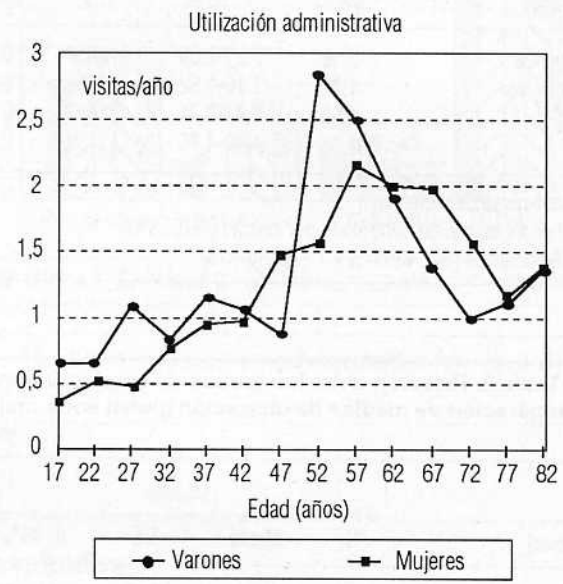


Figura 3. Distribución de la utilización administrativa y programada (utilización media en visitas/año) por grupos de edad y sexo. N= 2.018



aportadas en algunos estudios⁵ no serían comparables debido a las diferencias en las definiciones de UP y UA. Algunos autores denominan a la UA como contactos superficiales («superficial contacts»)²⁵, a los que definen como visitas por «prescripciones repetidas y otras», pero ¿qué significa «otras»? ¿Qué ocurre, por ejemplo, con las visitas por bajas laborales o por certificados? El concepto de UP es aún más complejo de homogeneizar. Desde el punto de vista de la demanda inducida por el proveedor, se dividen las visitas en iniciales y «revisitas» por un mismo episodio^{18, 26}. El concepto de UP que nosotros hemos empleado se

sale del enfoque episódico para adentrarse en el de intensidad de uso, y dentro de éste se puede aplicar con diversos matices. Algunos estudios hablan de visitas programadas por motivos de enfermedad crónica, de agudizaciones de enfermedad crónica («flare up visits») y de visitas preventivas como conceptos separados^{5, 27}, y sin embargo es posible que un paciente acuda por motivos preventivos por iniciativa exclusiva de él mismo, pero la próxima visita preventiva puede estar mediada por la recomendación de su médico en cuanto a idoneidad y periodicidad, y entonces tal visita preventiva podría considerarse como programada en el sentido de

Tabla 3. Análisis de la regresión lineal múltiple de los diferentes tipos de utilización frente a las variables independientes edad, sexo y médico. N= 2.018 pacientes

| (1-A) Utilización clínica aguda | | | | | |
|---------------------------------|--------|----------------|----------------|--------|-------|
| Variables | R | R ² | R ² | | P |
| | | | Incremento | F | |
| Edad | 0,2811 | 0,0790 | 0,0790 | 172,92 | 0,000 |
| Sexo | 0,3007 | 0,0904 | 0,0114 | 100,18 | 0,000 |
| Médico | 0,2024 | 0,0914 | 0,0010 | 67,51 | 0,000 |

| (1-B) Utilización administrativa | | | | | |
|----------------------------------|--------|----------------|----------------|--------|-------|
| Variables | R | R ² | R ² | | P |
| | | | Incremento | F | |
| Edad | 0,2392 | 0,0572 | 0,0572 | 122,35 | 0,000 |
| Médico | 0,2776 | 0,0771 | 0,0198 | 84,12 | 0,000 |

| (1-C) Utilización programada | | | | | |
|------------------------------|--------|----------------|----------------|--------|-------|
| Variables | R | R ² | R ² | | P |
| | | | Incremento | F | |
| Edad | 0,4085 | 0,1668 | 0,1668 | 403,71 | 0,000 |
| Sexo | 0,4227 | 0,1787 | 0,0119 | 211,99 | 0,000 |

| (1-D) Utilización global | | | | | |
|--------------------------|--------|----------------|----------------|--------|-------|
| Variables | R | R ² | R ² | | P |
| | | | Incremento | F | |
| Edad | 0,4287 | 0,1838 | 0,1838 | 453,88 | 0,000 |
| Sexo | 0,4409 | 0,1944 | 0,0106 | 243,06 | 0,000 |

que, de alguna manera, el proveedor interviene en su decisión.

La importancia relativa de los distintos tipos de utilización sobre la UG tal como los hemos medido nosotros, se ve de forma clara en el análisis de su regresión: la que aporta más variabilidad explicada de la UG es con diferencia la UCA (70%), mientras que la UP y UA ocupan un segundo lugar con el 13 y el 11%. Es fácil deducir que si en nuestro centro de salud nos propusiéramos disminuir la utilización administrativa reorganizando las consultas, reduciríamos la utilización en un máximo del 11% del total de las visitas; mientras que si interviniéramos con medidas útiles para restringir la UCA, en teoría, el margen de reducción podría ser más amplio. Sirva de ejemplo el ensayo aleatorio de Roberts²⁸: al grupo de intervención le aplicaron un sencillo programa de educación sanitaria sobre catarros de vía alta, de tal forma que al año siguiente el grupo control tuvo un exceso del 40% en las visitas por catarros de vía alta respecto del grupo de intervención.

Los hiperutilizadores

El 15% de los pacientes consumieron el 43% del total de las visitas globales que se recibieron en un año, ésta es una cifra semejante a la de De la Revilla³ y Bellón²³ en nuestro país. Curiosamente, también en el extranjero se han obtenido parecidas proporciones; éste es el caso de Finlandia²⁹ (el 13,7% consumen el 50%), de EEUU³⁰ (el 12%, el 50%) o Canadá³¹ (el 13%, el 46%). La proporción consumida por este 15% de pacientes se mantiene en la UCA pero se dispara en la UA (68%) y la UP (94%). Estos resultados confirman la evidencia de que un pequeño porcentaje de pacientes son los que saturan las consultas de atención primaria, que son los denominados hiperutilizadores («highusers»)³⁰. Estas observaciones podrían tener interés desde el punto de vista de una posible mediación para reducir la utilización, puesto que, en teoría, una intervención con éxito sobre los hiperutilizadores nos permitiría obtener resultados multiplicativos¹, y de forma especial sobre los hiperutilizadores de visitas administrativas y programadas. En la UP es probable que este acúmulo de visitas tenga parte de justificación en una verdadera necesidad de atención de los pacientes con enfermedades crónicas, que serían las visitas de los programas de crónicos; mientras que en la UA sería más difícil de encontrar la explicación, ya que se trata de un tipo de utilización fácilmente modificable desde la organización de la consulta¹, fundamentalmente en la organización de las recetas repetidas y los partes de baja laboral periódicos. Además, tal como hemos encontrado en nuestro estudio (figura 1 y tabla 3), la UA varía significativamente en función del médico y, por tanto, es posible que estuviera en sus manos la reducción de ésta. Así pues, es probable que el clínico pudiera disminuir la utilización a través de cambios en la organización administrativa de la consulta.

El factor proveedor

La UP es semejante en los cinco médicos, lo cual podría indicar que la organización de este tipo de visitas es homogénea entre los médicos del Centro de Salud del Zaidín, por lo que para reducir este tipo de visitas tendría más sentido cambios en la organización de todo el equipo; sin embargo, en otros estudios se ha demostrado que la UP está muy influenciada por el propio médico^{17,18}. Las diferencias de utilización según el médico obedecen a variables del proveedor como la edad, sexo, formación, motivación, especialidad, estilo de práctica, etc.³². Se necesitaría un número de médicos mucho mayor a los estudiados (cinco) para poder sacar conclusiones sobre la rele-

vancia del factor proveedor. No obstante, en nuestro estudio, la estrategia de considerar la variable proveedor obedece más bien a la necesidad de controlar su posible efecto de confusión.

La edad

La relación positiva de la edad con la utilización parece evidente³⁻⁵; sin embargo, hemos podido comprobar que esta relación no es lineal sino exponencial, por lo que recomendamos la transformación logarítmica de la variable utilización.

Se ha estudiado con cierta profundidad el consumo de recursos sanitarios por los mayores de 65 años, de tal forma que un 18% de éstos gastan el 88% de los recursos³²; también se encontró que el 8,8% de ellos absorben el 35% del total de las visitas para los pacientes de su edad³⁴. La media de utilización para ambos sexos que hemos obtenido en nuestro estudio es francamente superior a la de algunos estudios americanos⁵ (6,7 frente a 5 visitas/año). A partir de los 75 años todos los tipos de utilización experimentan un descenso relativo coincidiendo con los estudios de Wolinski⁷ y Grimsmo³⁵, aunque otros autores encuentran un continuo ascenso^{8, 9}. Respecto de los mayores de 65 años, Branch³⁶ encontró en la regresión múltiple que, dentro de los factores «predisponentes» de la utilización, la única variable que permanecía en la ecuación era la edad, mientras que el sexo no fue significativo; además la relación edad y utilización fue inversa, es decir, a mayor edad menor utilización. Además de la morbilidad, se ha intentado explicar la utilización de la tercera edad a través de todo lo que supone la jubilación y en especial del factor tiempo libre³⁸.

Para todas las edades, la correlación entre edad y utilización, aunque significativa, no es elevada. En los estudios que han controlado multitud de variables, y concretamente en los que han utilizado la técnica de los modelos causales («path analysis»), la variable edad, igual que el sexo, ejerce su influencia sobre la utilización de forma indirecta, fundamentalmente a través de la peor salud percibida³⁹. La fuerza de la asociación edad-utilización es mayor en la UG y UP ($r=0,4$) que en la UCA y UA ($r=0,27$; $r=0,23$). Es curioso como el coeficiente de correlación edad-utilización desciende sensiblemente en la UA, esto podría ser un dato más a favor de que la UA está más influenciada por el proveedor que por el usuario. No obstante, controlando por sexo y médico, la edad es, sin duda, la variable más predictiva de las tres en los cuatro tipos de utilización. Cuando De la Revilla³ no incluye en la regresión múltiple las variables de morbilidad, la variabilidad explicada por la

edad en la UG es del 18%, cifras aproximadas a las nuestras, mientras que cuando se incluyen en la ecuación las variables de necesidad (morbilidad) del modelo de Andersen⁴⁰, la edad apenas supera el 1% de la variabilidad explicada⁷.

El sexo

En términos generales, nuestros resultados apoyan la tesis de que la mujer es más consultadora de los servicios de atención primaria^{3, 4}. Se ha hablado de que la mujer acudiría más a las consultas por una cuestión de tiempo disponible; un dato a favor sería que las mujeres trabajadoras son menos utilizadoras que las «amas de casa» cuando se controla por la edad¹³. Otra de las hipótesis que se barajan sobre el mayor uso del sexo femenino tiene que ver con el papel que sobre la salud familiar juega la «madre», ya que sería la «proveedora y gestora» de los cuidados de la salud de toda la familia; es decir, que aparte de decidir cuándo se debe acudir al médico para toda la familia, acudiría para consultar por motivos administrativos o clínicos de otros familiares⁴¹; también se podría argumentar sobre el bajo rol social del «ama de casa» y la necesidad de traducir su malestar psicosocial a través de múltiples quejas psicosomáticas⁴², y como ya hemos comentado, el sexo podría ejercer su efecto sobre la utilización a través de la variable peor salud subjetiva³⁹, de tal manera que las mujeres tendrían una valoración de salud significativamente peor que la del hombre⁴³. La relevancia de la variable sexo sobre la utilización es especialmente cierto en la UG, UCA y UP, pero no lo es en la UA; es más, tal como se puede comprobar en la regresión múltiple, en este tipo de utilización ni siquiera entra en la ecuación, siendo superada en poder predictivo por la edad y el médico. En algunos estudios¹⁰ el efecto del sexo sobre la utilización ha sido imperceptible, pero lo que resulta más revelador es la influencia del sexo sobre la utilización en función de la edad y el tipo de utilización.

Edad y sexo

Tal como hemos comprobado, en cualquier tipo de utilización, las mujeres comenzarían a tener un mayor uso desde los 35 años hasta los 75 años, donde volvería a igualarse a la del varón; este hallazgo coincidiría con el de Beland⁶. Sin embargo, en la UCA el intervalo de superioridad sólo sería de los 35 a los 65 años, por lo que los motivos de consulta clínicos agudos en jubilados y jóvenes (<35 años) no serían más frecuentes en las mujeres. En la UA, donde el sexo no es una variable influyente,

entre los 50-55 años se puede apreciar una utilización superior en el hombre, que posiblemente pueda explicarse por la elevada prevalencia de bajas laborales en los varones de tal edad.

Limitaciones y control de sesgos

Cuando analizamos la proporción de mujeres/hombres de nuestra muestra (2/3 frente a 1/3) no se puede descartar un posible sesgo de selección. A pesar de que la muestra fue aleatoria, la base muestral de las historias clínicas ha podido influir negativamente. Aunque cuando hicimos la elección de la muestra (1991) el Centro de Salud llevaba siete años de funcionamiento, lo cual puede ser tiempo suficiente para que más del 95% de la población tuviera historia clínica abierta²⁰, es cierto que posiblemente una proporción de varones, por diferentes motivos, no tenían historia abierta. Descartamos la influencia de las pérdidas como sesgo de selección ya que fueron semejantes en edad y sexo a la muestra definitiva; no obstante, hay que reconocer que a los pacientes que tuvieron al menos una visita y no tenían teléfono (664 personas) no se les comprobó en cuanto a los criterios de exclusión de ausencia de la ZBS definitiva o por más de tres meses, por lo que si hubieran tenido la misma proporción de excluidos que los que tenían teléfono, tendríamos que haber descartado a 64 pacientes, un 3,2% de la muestra definitiva. También es cierto que los criterios obtenidos de la historia clínica que hemos empleado para la exclusión de pacientes llevan consigo un error tanto por defecto como por exceso, cuyo valor desconocemos, pero que en base a la bibliografía no debe ser elevado, puesto que la probabilidad de que un niño menor de siete años no acuda al médico en un año es muy pequeña¹⁹, así como la del mayor de 65 años⁸, mientras que la probabilidad de que un paciente de 14 a 65 años no acuda en tres años también es menor al 5-10%^{2, 20}.

En nuestro país no se han publicado estudios prospectivos de utilización, siendo la mayoría de ellos transversales y con muestras pequeñas¹¹, por lo que el análisis de la edad y el sexo en estratos es bastante incompleto¹². Cuando la muestra era grande, como en la encuesta nacional de salud¹³, se limitaba la información porque sólo se obtenía declaraciones sobre la utilización en las últimas dos semanas, donde se intenta evitar el sesgo de memoria, aunque recientemente hemos podido comprobar

que la fiabilidad de la encuesta a las dos semanas es muy pobre⁴⁴, pero en cualquier caso, se comete un claro sesgo estacional. En EEUU también se han publicado trabajos basados en amplias muestras nacionales donde se pregunta por la utilización en el último año¹⁴, lo cual no deja de incurrir en un incontrolado y distorsionante sesgo de memoria⁴⁵. Nosotros hemos podido contar con una muestra amplia que nos ha permitido la estratificación y un enfoque prospectivo con control de pérdidas que nos ha aumentado la fiabilidad en los promedios de utilización. Concretamente, nos llama la atención la elevada proporción de exclusiones por vivir fuera de la ZBS (12,8% de los elegidos y el 52,9% de los excluidos), y es que cuando un paciente se marcha de la ZBS no suele comunicar al Centro de Salud su baja, por lo que esa historia permanece en los archivos aunque hiciera años que el paciente se hubiera ido; si no hubiéramos controlado tal eventualidad, se habría «inflado» falsamente el número de pacientes con cero visitas. No obstante, el control de pérdidas ha estado limitado en una pequeña proporción de pacientes sin teléfono, lo cual hemos intentado compensar con los criterios de historia clínica citados en la metodología.

Creemos que otra aportación metodológica ha sido la corrección del sesgo de ausencia de registro por los coeficientes de fiabilidad de cada médico; éste es un aspecto novedoso, pero que recomendamos introducir en posteriores estudios, ya que la falta de cumplimentación de las visitas en las historias clínicas es un hecho que puede ser muy evidente.

Concluimos que un pequeño grupo de hiperutilizadores consume una elevada proporción de visitas al centro de salud, sobre todo en la UA y UP. La correlación positiva entre edad y utilización es más evidente en la UP y UG. La mujer es más utilizadora que el varón, especialmente entre los 35 y 75 años, pero el sexo no es determinante de la UA. La edad es más predictiva sobre la utilización que el sexo, pero edad y sexo explican poca variabilidad del uso de las consultas de atención primaria.

Agradecimientos

A la Delegación Provincial de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía de Granada y a la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria por su ayuda económica.

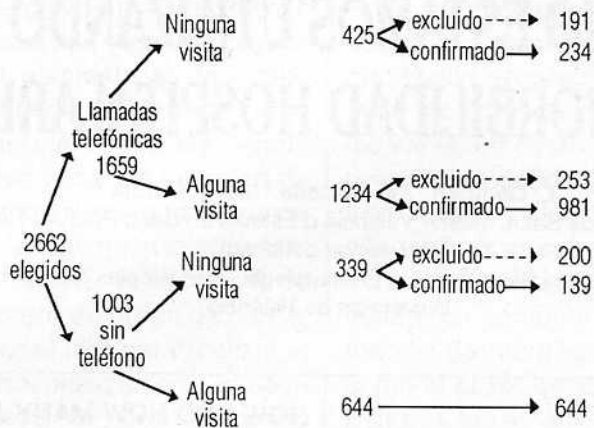
Bibliografía

1. Bellón JA. La consulta del médico de familia: cómo organizar el trabajo (1): la consulta a demanda. En: Gallo FJ.

Manual del residente de medicina familiar y comunitaria. Madrid: Ed. IM & C., 1993: 275-86.

2. Cook DG, Morris JK, Walker M, Shaper AG. Consultation rates among middle aged men in general practice over three years. *Br Med J* 1990; 301: 647-50.
3. De la Revilla, Aranda JM, Luna JD. Influencia de las variables socio-económicas y de cultura sanitaria en el uso de las consultas médicas. *Atención Primaria* 1987; 9: 472-80.
4. Hulka BS, Wheat JR. Patterns of utilization. The patient perspective. *Med Care* 1985; 23: 438-60.
5. Hibbard JH, Pope CR. Age differences in the use of medical care in an HMO. An application of the Behavioral Model. *Med Care* 1986; 24: 52-66.
6. Beland F. Conceptualizing the utilization of ambulatory medical care as a process. *Med Care* 1988; 26: 115-23.
7. Wolinski FD, Mosely RR, Coe RM. A cohort analysis of the use of health services by elderly Americans. *J Health Soc Behav* 1986; 27: 109-20.
8. Bowling A, Farqhar M, Browne P. Use of services in old age: data from three surveys of elderly people. *Soc Sci Med* 1991; 33: 689-700.
9. Shapiro E, Tate RB. Is health care use changing? A comparison between physician, hospital, nursing-home and home care use of two elderly cohorts. *Med Care* 1989; 27: 1001-14.
10. Andersen AS, Laake P. A model for physician utilization within 2 weeks. Analysis of Norwegian data. *Med Care* 1987; 25: 300-10.
11. López Torres J, Escobar F, Fernández C, González L y cols. Trastornos mentales y utilización de las consultas de Medicina General. *Atención Primaria* 1992; 10: 665-70.
12. Bellón JA. ¿Es posible evitar la confusión en los estudios de utilización? *Atención Primaria* 1993; 12: 812.
13. Ministerio de Sanidad y Consumo. *Encuesta Nacional de Salud de 1987*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1989.
14. Newacheck PW. Characteristics of children with high and low usage of physician services. *Med Care* 1992; 30: 30-42.
15. Bellón JA. Metodología multivariante en los estudios de utilización y satisfacción en atención primaria. *Atención Primaria* 1991; 8: 983.
16. Turabian JL, González-Morales MA, López de Castro F, Gallego JG y cols. Estudio epidemiológico sobre consultantes frecuentes en Atención Primaria. *Rev San Hig Pub* 1988; 62: 1645-54.
17. Antoñanzas F. La hipótesis de la inducción de demanda de cuidados sanitarios: comentarios referentes al sistema sanitario español. Consejería de Salud y Servicios Sociales. Junta de Andalucía. Planificación, gestión y formación de recursos humanos en el sector sanitario. *VII Jornadas de Economía de la Salud*. Sevilla, 1988.
18. Armstrong D, Glanville T, Bailey E, O'Keefe G. Doctor-initiated consultations: a study of communication between general practitioners and patients about the need for reattendance. *Br J Gen Pract* 1990; 40: 241-2.
19. Sánchez FJ, Bellón JA, Castillo R. Niveles de ansiedad materna y utilización pediátrica en atención primaria. *An Esp Pediatr* 1993; 38: 423-7.
20. Delgado A. Población censal o población consultante. ¿A quién dirigir nuestros esfuerzos? *Formación Médica Continua en Atención Primaria* 1994; 1: 183-6.
21. Fleiss JL. *Statistical Methods for rates and proportions*. New York: John Wiley & Sons, 1981.
22. Bellón JA. La consulta del médico de familia: Cómo organizar el trabajo (2). Consulta programada y otras actividades. En: Gallo FJ. *Manual del Residente de Medicina Familiar y Comunitaria*. Madrid: IM & C., 1993: 287-94.
23. Bellón JA, Hernando I, Taboada P, Antolín H. Multivariant Study of predisposition and need factors on the use services in a Health Centre. *I WONKA European Regional Conference on Family Medicine/General Practice*. Barcelona, 1990: 62.
24. Manzanera R, Berenguer J, Picas JM, Vilalta J. Análisis comparativo de los consumos sanitarios en una mutua de filiación obligatoria (PAMEN). *Gac Sanit* 1988; 2: 135-43.
25. Svab I, Zaletel-Kragelk L. Frequent attenders in general practice: a study from Slovenia. *Scand J Prim Health Care* 1993; 11: 38-42.
26. Fylkesnes K, Johnsen R. The Tromso study: factors affecting patient-initiated and provider-initiated use of health care services. *Sociology of Health & Illness* 1992; 14: 273-92.
27. Benzent N, Christiansen T, Pedersen KM. Self-Care within a model for demand for medical care. *Soc Sci Med* 1989; 29: 185-93.
28. Roberts CR, Imrey PB, Turner JD, Hosokawa MC, Alster JM. Reducing physician visits for colds through consumer education. *JAMA* 1983; 250: 1986-9.
29. Kekki P, Laamen R. Análisis del uso y cobertura en una población de un distrito de atención en Finlandia. Un enfoque epidemiológico. *Atención Primaria* 1989; 6: 540-6.
30. Freeborn DK, Pope CR, Mullooly JP, McFarland BH. Consistently high users of medical care among the elderly. *Med Care* 1990; 28: 527-40.
31. Browne GB, Humphrey B, Pallister R, Browne JA, Shetzer L. Prevalence and characteristics of frequent attenders in a prepaid Canadian Family Practice. *J Fam Pract* 1982; 14: 63-71.
32. Eisenberg JM. Physician utilization: the state of research about physicians practice patterns. *Med Care* 1985; 23: 461-83.
33. McCall N, Wai HS. An analysis of the use of medicare services by the continuously enrolled aged. *Med Care* 1983; 21: 567-85.
34. Roos NP, Shapiro R. The Manitoba longitudinal study on aging: preliminary findings on health care utilization by the elderly. *Med Care* 1981; 19: 644-57.
35. Grimsom A, Siem H. Factors Affecting Primary Health Care Utilization. *Family Practice* 1984; 1: 155-60.
36. Branch L, Jette A, Evashwick C, Polansky M, Rowe G, Diehr P. Toward understanding elders' health service utilization. *J Community Health* 1981; 7: 80-92.
37. INSALUD. *Actividades en Atención Primaria 1988; Memoria funcional*. Madrid: INSALUD-Secretaría General, 1989.
38. Boaz RF, Muller CF. Does having more time after retirement changes the demand for physician services? *Med Care* 1989; 27: 1-15.
39. Wan TTH, Soifer SJ. Determinants of physician utilization: a causal analysis. *J Health Soc Behav* 1974; 15: 100-8.
40. Andersen R, Newman JF. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *Milbank Memorial Fund Quarterly* 1973; 51: 95-124.
41. Schor E, Starfield B, Stidley C, Hankin J. Family health: utilization and effects of family membership. *Med Care* 1987; 25: 616-26.
42. Coe RM. La respuesta a la enfermedad. En: Coe RM. *Sociología de la medicina*. Madrid: Alianza Universidad, 1984: 111-41.
43. Fylkesnes K, Forde OH. Determinants and dimensions involved in self-evaluation of health. *Soc Sci Med* 1992; 35: 271-9.
44. Bellón JA, Delgado A, Luna JD, Lardelli P, Chaves JB. Evaluación del sesgo de memoria en los estudios de utilización por encuesta. Escuela Andaluza de Salud Pública. *IX Jornadas de Salud Pública y Administración Sanitaria*. Granada, 1994; 3-4.
45. Cleary PD, Jette AM. The validity of self-reported physician utilization measures. *Med Care* 1984; 22: 796-803.

Anexo: Seguimiento y exclusiones. Seguimiento durante un año de los 2662 pacientes, de los cuales se excluyeron 644



| Motivos de exclusión | Nº excluidos | % sobre excluidos N= 644 | % sobre elegidos N= 2662 |
|-------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Vivir fuera de la ZBS | 341 | 52,9 | 12,9 |
| Criterios de historia clínica | 182 | 28,3 | 6,8 |
| Ausencia de la ZBS > 3 meses | 44 | 6,8 | 1,6 |
| Fallecimiento | 40 | 6,2 | 1,5 |
| Cambio de médico | 32 | 5,0 | 1,2 |
| Historia clínica perdida | 5 | 0,8 | 0,2 |
| Total | 644 | 100,0 | 24,1 |

*ZBS = Zona Básica de Salud.

