

El software de gestión integral de la atención primaria, una herramienta de análisis de los indicadores de utilización

J.A. Díaz Berenguer, A. Cabeza Mora, A. López Cabañas, A.J. Espiñeira Francés, C. Cervera Valverde y C.D. Cabrera Padrón

Objetivo. Analizar los indicadores de utilización del Área de Salud de Gran Canaria. Caracterizar al grupo hiperfrecuentador con el fin de emprender medidas correctoras desde el equipo de atención primaria. Diseñar una herramienta informática que aporte información adecuada y útil a la gestión y que sea de aplicación directa en los equipos de atención primaria.

Diseño. Estudio descriptivo, retrospectivo.

Emplazamiento. Área de Salud de Gran Canaria. Descenso jerárquico en el análisis de los datos a zona básica de salud y unidad de atención familiar. Año 2000.

Participantes. Usuarios del Servicio Canario de la Salud registrados en la base de datos de la tarjeta sanitaria individual.

Mediciones y resultados principales. Se estudió la actividad creada por 636.270 usuarios que generaron 2.876.394 citas. La frecuentación media del Área de Salud de Gran Canaria fue de 4,52, con una tasa de utilización del 67,3%. Se definió como hiperfrecuentador al usuario que genera 11 o más citas en un año. El 13,4% de los usuarios fue hiperfrecuentador, y generó el 52,3% de las visitas. Un 32,7% de los usuarios no generó ninguna visita.

Conclusiones. Una pequeña parte de la población genera más de la mitad de la consulta. Se hace preciso analizar las características de estos usuarios con el fin de elaborar programas destinados a disminuir su frecuentación. El software de gestión integral de la atención primaria permite analizar esta información, y sirve como apoyo a los equipos de atención primaria. Es necesario prestar atención especial a la población no frequentadora.

Palabras clave: Frecuentación. Utilización. Informatización. Atención primaria.

THE INTEGRATED MANAGEMENT SOFTWARE OF PRIMARY CARE, A TOOL FOR ANALYSING INDICATORS OF USE

Objectives. To analyse the indicators of use in the Gran Canaria Health Area. To characterise over-users so that the primary care team can take corrective measures. To design a computer tool giving appropriate useful information to the management, that can be directly put into practice in primary care.

Design. Retrospective descriptive study.

Setting. Gran Canaria Health Area.

Hierarchical descent in the analysis of data in the base health area and family care unit, in the year 2000.

Participants. Users of the Canaries Health Service registered on the individual health card data base.

Main measurements and results. The activity generated by 636 270 users with 2 876 394 appointments was studied. Mean frequency of attendance in the Gran Canaria Health Area was 4.52, with a 67.3% use rate. The user causing 11 or more visits per year was defined as an over-user. 13.4% of users were over-users and caused among them 52.3% of visits. 32.7% of users registered made no visit.

Conclusions. A small section of the population causes over half the consultations. The characteristics of these users need to be analysed so that programmes can be worked out to decrease their frequency of use. The integrated management software for primary care enables this information to be analysed and serves as a support for the primary care teams. Special attention needs to be paid to the population that does not use the health centres.

Key-words: Frequency of use. Use. Computerisation. Primary care.

Gerencia de Atención Primaria
del Área de Salud de Gran Canaria. Servicio Canario de la Salud.

Correspondencia:
José Antonio Díaz Berenguer.
Gerencia de Atención Primaria.
C/ Trasera de Luis Doreste Silva,
36-44.
35004 Las Palmas de Gran Canaria.

Manuscrito aceptado para su publicación el 17-X-2001.

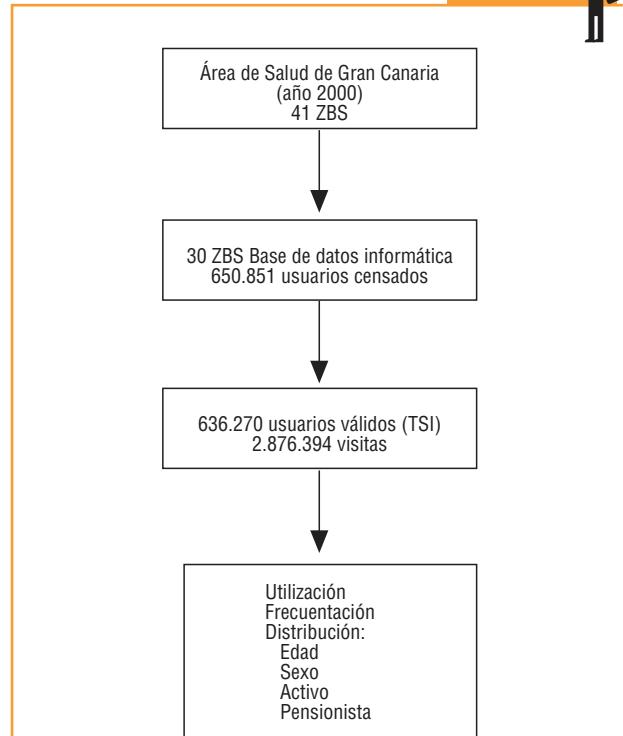
Introducción

La atención primaria de salud es definida en la Conferencia de Alma-Ata (1978)¹, y representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el sistema de salud². Entre las características de la atención primaria de salud destaca la universalidad³. Ésta lleva implícito el concepto de «accesibilidad» y a su amparo se encuentra la salvaguardia de los derechos de justicia social y equidad a los que se debe la atención a la salud. El hecho de ocupar la puerta de entrada del sistema sanitario y de carecer de barreras a la accesibilidad conlleva un problema de «presión asistencial» elevado, que constituye una de las principales amenazas del sistema y que debe estudiarse y moderarse con el fin último de garantizar la calidad precisa en el proceso de salvaguardar la salud de la comunidad.

Esta presión asistencial se origina a partir de un sector de la población, pues no todos los usuarios se comportan de la misma manera a la hora de utilizar los servicios sanitarios. Así, un importante porcentaje de la población, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo, no hace uso del sistema. Por otra parte los usuarios hiperfrecuentadores, que son un porcentaje menor de la población, generan un importante volumen de consultas y conllevan importantes solicitudes del sistema y sobrecarga en los profesionales⁴⁻⁹.

La actividad asistencial en la atención primaria de salud genera una importante cantidad de datos que deben ser recogidos, analizados y difundidos por un «sistema de información»¹⁰. Los resultados del análisis deben llegar a los planificadores sanitarios con el fin de evaluar prioridades y actuaciones, pero también al equipo de atención primaria (EAP), que es el principal proveedor de los servicios^{11,12}, de manera que pueda revertir en la organización de las actividades del equipo.

Las aplicaciones informáticas de gestión integral de atención primaria permiten extraer instantáneamente los datos generados y construir indicadores de utilización y frecuentación, conocer cómo los usuarios están accediendo al sistema sanitario, así como identificar individualmente a los usuarios hiperfrecuentadores, con el fin de elucidar las posibles causas de su reiterada solicitud del sistema. Todo ello no sólo por área de salud, sino también por zona básica de salud (ZBS) y unidad de atención familiar (UAF) o pediátrica. Ello nos permitirá ofrecer datos reales y actualizados a los EAP sobre el comportamiento de sus cupos y de sus usuarios más asiduos, de manera que puedan ser estudiados por los sanitarios correspondientes y analizar las posibles causas clínicas, sociales u organizativas que provocan tal comportamiento en cuanto al uso de los servicios sanitarios y emprender medidas correctoras si procediera. No se trata tanto de establecer relaciones causales o proponer modelos predictivos de hiperfrecuentación generalizables, o de establecer comparaciones entre submuestras, sino de diseñar una herramienta que aporte información adecuada y útil a la gestión que sea de aplicación directa en los EAP. Así pues, nos planteamos tres objetivos: analizar los indicadores de utilización del Área de Salud de Gran Canaria, caracterizar al grupo hiperfrecuentador con el



Esquema general del estudio

Estudio descriptivo, retrospectivo que analiza los indicadores de utilización del Área de Salud de Gran Canaria.

fin de emprender medidas correctoras y diseñar una herramienta informática que aporte información adecuada y útil a la gestión que sea de aplicación directa en los EAP.

Material y métodos

Se diseñó un estudio descriptivo retrospectivo en el Área de Salud de Gran Canaria. Se estudió la actividad realizada durante el año 2000. Se descendió jerárquicamente en la aplicación del estudio a una ZBS y a una de las UAF de aquélla con el fin de explorar las posibilidades que la herramienta informática presenta para la consecución de los objetivos a estos niveles. Los resultados de la ZBS y UAF no son generalizables y sólo presentan interés para los profesionales implicados, ya que estas submuestras son el universo de sí mismas.

Criterios de inclusión

Formaron parte del estudio todas las ZBS en las que la aplicación estuviese funcionando bajo un sistema de base de datos ORACLE®. En cuanto a los usuarios, se incluyó a aquellos que estuvieran registrados en la base de datos de la tarjeta sanitaria individual. Se estudiaron todas las visitas realizadas en medicina general y pediatría.

Se incluyó por conveniencia una ZBS y una UAF con el fin de pilotar la herramienta informática. El criterio fue la antigüedad en el uso de la aplicación informática respecto a otras zonas básicas y la disponibilidad y voluntariedad del profesional de la UAF para el pilotaje.

Definimos «utilización» como el cociente entre los usuarios que acuden a consulta y el total de la población, y «frecuentación» como el cociente entre el número de consultas realizadas y el total de población¹³.

Se usó la base de datos generada por el paquete informático para la gestión integral de la atención primaria, OMI-AP¹⁴. Se calcularon los indicadores de utilización y frecuentación. En la bibliografía se recogen numerosos criterios para la definición de hiperfrecuentación^{4,5,11,15-17}. En el presente estudio se consideró usuario hiperfrecuentador a aquel que acudió un número de veces igual o superior a la media más una desviación estándar^{16,17}, el mismo criterio seguido en un estudio previo realizado en la ZBS que se muestra en el trabajo.

Se estudió la variable frecuentación y su distribución por edad, sexo y estado activo-pensionista.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables en estudio mediante un listado de frecuencias, cálculo de medidas de tendencia central (media), medidas de dispersión (desviación estándar).

Resultados

Resultados del área de salud

El Área de Salud de Gran Canaria cuenta con 41 ZBS (729.258 usuarios), de las cuales se incluyeron en el estudio 30. Esto supuso una población de 650.841 usuarios. Finalmente la población estudiada después de aplicar los criterios de inclusión fue de 636.270 usuarios (87,2% de la población total del área de salud).

Las visitas generadas por esta población fueron 2.876.394. La frecuentación media por usuario fue de 4,52, con una desviación estándar de 6,47. Aplicando el criterio de usuario hiperfrecuentador definido anteriormente, consideramos como tal a aquel que genera 11 o más citas en el año. Acudieron al menos una vez a consulta 427.814 usuarios (tasa de utilización, 67,3%). Definimos tres categorías de usuarios según la intensidad de uso que hacen del sistema: no frecuentadores (0 visitas), que resultaron ser el 32,7% (n = 208.456); normofrecuentadores (1-10 visitas), el 53,9% (n = 342.781), e hiperfrecuentadores (≥ 11 visitas), un 13,4% (n = 85.033).

La edad media para los distintos grupos de usuarios fue de 35,9 años (DE, 20,37) para los no frecuentadores, 34,3 (DE, 20,55) para los normofrecuentadores y 48,3 (DE, 23,89) para los hiperfrecuentadores. Como puede observarse la edad media se incrementa en el grupo de hiperfrecuentadores (fig. 1).

Podemos objetivar que una pequeña proporción de los usuarios genera la mayor parte de las consultas; así los hiperfrecuentadores (13,4% de la población total y 19,9% de la población consultante) generan un 52,3% de las visitas (fig. 2).

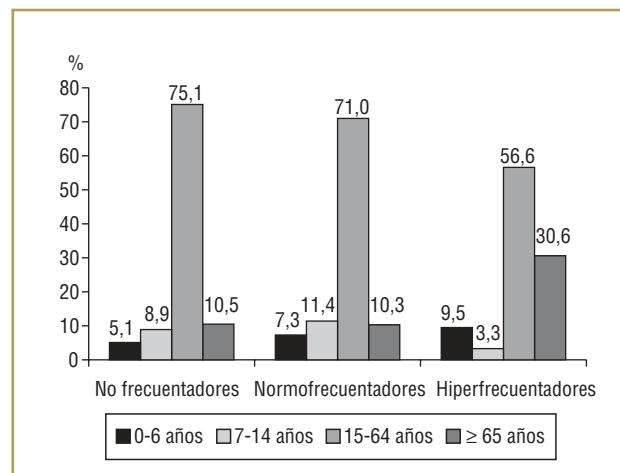


FIGURA 1

Distribución por grupos de edad en los distintos grupos de frecuentación (%).

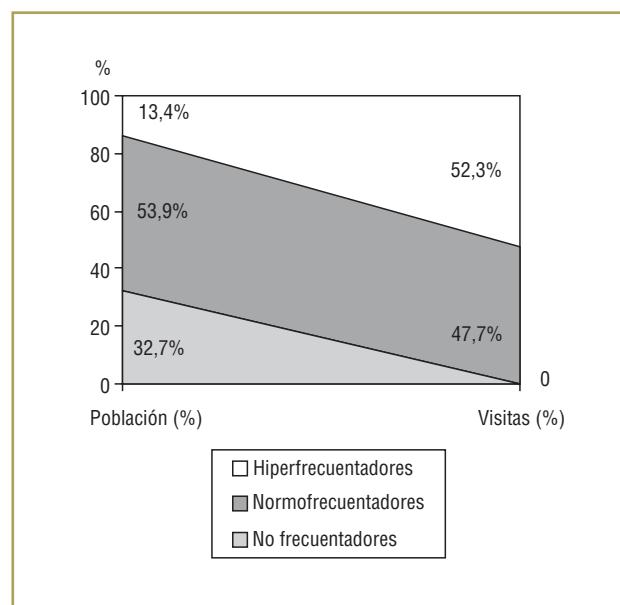
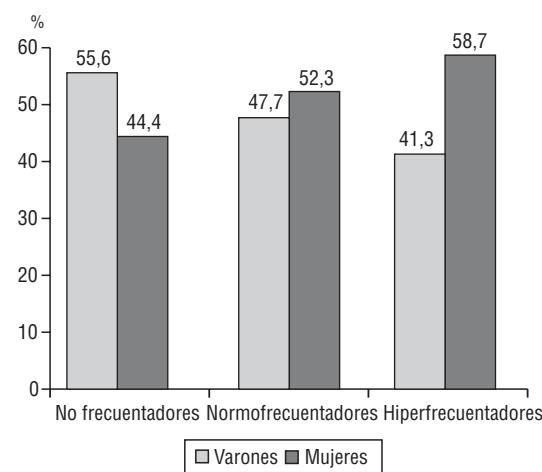


FIGURA 2

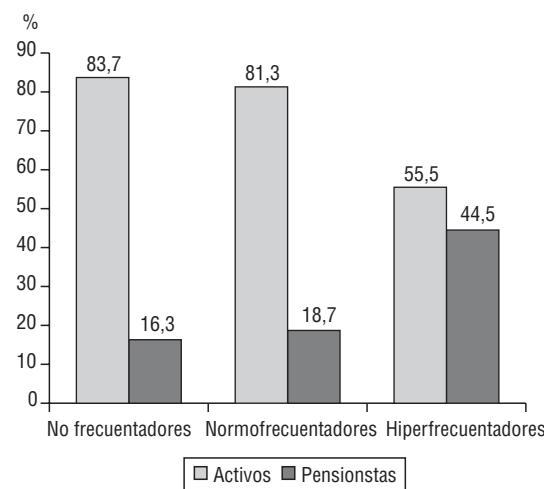
Porcentaje de visitas generadas por la población según su frecuentación (área de salud).

En cuanto a su distribución por sexos, 314.543 (49,4%) son varones y 321.727 (50,6%), mujeres; estas últimas están más representadas en el grupo de los hiperfrecuentadores (fig. 3). Las mujeres son las que más acuden a nuestras consultas, un 71,2% frente a un 63,2% en el caso de los varones.

En cuanto a la variable de ser activo o pensionista, 500.225 (78,6%) usuarios son activos y 136.045 (21,4%) son pensionistas. Si vemos la distribución de activos y pensionistas

**FIGURA 3**

Distribución de sexos en los grupos de frequentación (%).

**FIGURA 4**

Distribución de activos pensionistas en los grupos de frequentación (%).

entre los grupos de frequentación, podemos apreciar que la proporción activo-pensionista es similar en los grupos de no frequentadores y normofrequentadores, decantándose claramente hacia el grupo de activos. Sin embargo, esta proporción se equilibra en el grupo de los hiperfrequentadores (fig. 4). Al estudiar la variable frequentación según los grupos activo-pensionista, podemos observar cómo en el grupo de pensionistas aumenta la proporción de hiperfrequentadores (27,8% frente a un 9,4% en el grupo de ac-

tivos). No obstante, un 25% de los pensionistas no hizo visita alguna a lo largo del año 2000. Este porcentaje en el grupo de activos es del 34,9%.

Resultados de una ZBS

La ZBS escogida tiene una población adscrita de 26.638 personas, que generaron 143.516 visitas. Por tanto, su frequentación media fue de 5,4, con una desviación estándar de 7,46. Se definió hiperfrequentación el hecho de generar al menos 13 visitas en el año. La tasa de utilización fue del 68,9% (18.345 usuarios). Su distribución en cuanto a grupos de frequentación puede verse en la figura 5.

Resultados de una UAF

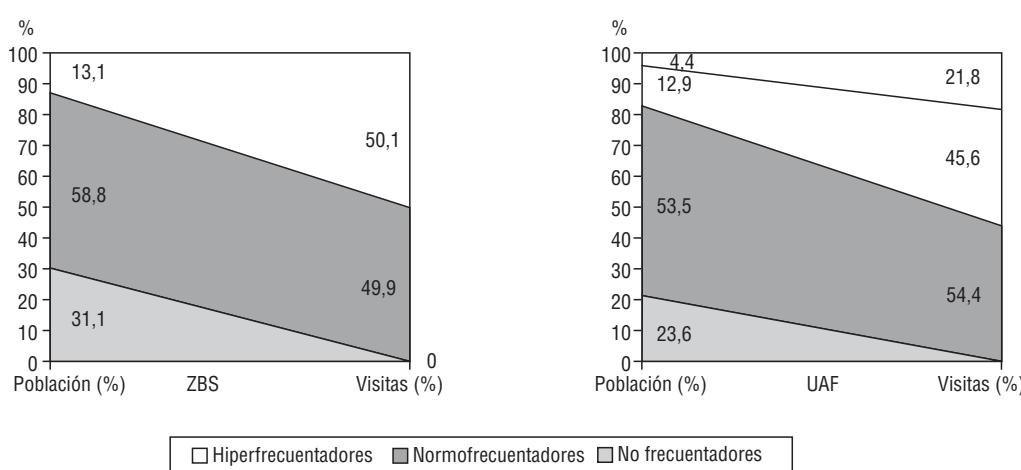
La UAF escogida acoge a 1.166 usuarios, que generaron durante el año 8.153 visitas. Por tanto, su frequentación media fue de 7 con una desviación estándar de 8,6. Se definió hiperfrequentación el hecho de generar al menos 16 visitas en el año. La tasa de utilización fue de 76,4% (891 usuarios). Su rango de visitas fue de 0-59. Su distribución en cuanto a grupos de frequentación puede verse en la figura 5. En cuanto a este cupo, cabe decir que los 51 (4,4% del cupo total) usuarios más hiperfrequentadores (≥ 26 visitas) generaron el 21,8% de las visitas correspondientes a esta UAF (fig. 5).

Discusión

Se cuenta con un cierto subregistro por parte de los profesionales, sobre todo en el caso de las citas concertadas, ya que, entre otras cosas, no todos los profesionales contaban con una agenda con citas de este tipo a lo largo de todo el período de estudio. Lo mismo ocurre en el caso de las citas realizadas por usuarios que acuden a consulta fuera de hora o en los sábados, lo que hace que los indicadores de frequentación resulten inferiores a los calculados por otros sistemas de registro de la Gerencia del Área de Salud de Gran Canaria. Esto se debe a que la aplicación informática se encuentra en una fase temprana de implantación. No obstante, este problema se corregirá con la implantación del programa, en fase de desarrollo en el período de estudio y que en estos momentos ya es del 100% de las ZBS del área. Así, los datos de la ZBS escogida para el estudio son congruentes con los publicados en un trabajo anterior realizado en ella¹⁶, lo que nos habla de la mayor calidad de los datos. Esto se debe a que la implantación de la aplicación en la citada zona es pionera y en la fecha del estudio ya llevaba funcionando varios años a pleno rendimiento. Este fue el motivo por el que se escogió para este trabajo. En cuanto al cupo de la UAF, se escogió por tener una frequentación superior a la de su ZBS y al ofrecimiento voluntario por parte del facultativo. Puede por ello ofrecer mayor rendimiento a la hora de realizar un pilotaje de un

FIGURA 5

Porcentaje de visitas generadas por la población según su frecuentación (zona básica de salud y unidad de atención familiar).



programa de medidas moderadoras de la conducta hiperfrecuentadora de sus usuarios más asiduos. Finalmente, consideramos que el hecho de no incluir a los usuarios no registrados en la base de datos de la tarjeta sanitaria individual y a los transeúntes evita un factor de confusión, puesto que es esperable que estos usuarios tengan un comportamiento diferente en lo referente a la utilización de los servicios sanitarios.

Los datos sobre frecuentación media obtenidos en el presente trabajo son consistentes con los conseguidos en otros estudios publicados con anterioridad, tanto en nuestro entorno¹⁶ como en otras comunidades o territorio INSA-LUD¹⁸⁻²¹.

Merece la pena prestar atención a un grupo cualitativamente importante, el de usuarios no frecuentadores. Es un grupo de usuarios en que es presumible que haya patología no diagnosticada. Aunque sería previsible que estos usuarios estuviesen más sanos que el resto, no hemos encontrado ninguna diferencia entre los grupos de no frecuentadores y normofrecuentadores en relación con indicadores indirectos o al menos de factores íntimamente relacionados con el nivel de salud, como la edad y el hecho de pertenecer a las categorías de activos o pensionistas (figs. 1 y 4). Revisada la ZBS presentada en el trabajo, se observó que un 12,7% de los usuarios que no habían frecuentado durante el año no tenía ningún episodio anotado en su historia de salud, por lo cual no podemos aporar datos sobre su estado, pero entre los demás se detectó a 65 hipertensos, 40 diabéticos, 31 obesos, 93 hipercolesterémicos, 26 asmáticos y 3 sujetos con EPOC. Esto nos da a entender la existencia de patología oculta entre los usuarios que no frecuentan, ya que estos datos, sin ser excesivamente elevados, podrían ser la punta del iceberg de patología no diagnosticada en atención primaria (pensemos en los usuarios de los que no tenemos constancia de

Lo conocido sobre el tema

- La presión asistencial constituye una de las principales amenazas a la atención primaria.
- No toda la población se comporta de la misma manera a la hora de utilizar los servicios sanitarios.
- La actividad asistencial genera un importante volumen de información que no sólo debe llegar a los gestores y planificadores, sino también a los equipos de atención primaria, que son los principales proveedores de los servicios.

Qué aporta este estudio

- El software de gestión integral de la atención primaria permite analizar la información sobre frecuentación de una manera exhaustiva, sirviendo como apoyo a la toma de decisiones.
- Es preciso diseñar programas de prevención de la hiperfrecuentación dirigidos a los usuarios que hacen un uso más intensivo del sistema.

patología en su historia de salud). Ello nos lleva a pensar que esta población debería ser estudiada en futuras investigaciones, con el fin de acercar cuantitativamente la patología diagnosticada y tratada a la patología real de la comunidad.

Respecto a los usuarios hiperfrecuentadores, se analizó a los correspondientes al cupo estudiado, y se presentó a los

51 usuarios más hiperfrequentadores al facultativo correspondiente. Tras el análisis de la historia de salud de estos usuarios, se observó que 18 de ellos habían estado en situación de incapacidad transitoria (IT) de larga duración durante el período de estudio, y habían generado un 37,1% de las visitas de este grupo (8,1% de las visitas totales del cupo). El 25% de estos hiperfrequentadores pertenece a familias «hiperfrequentadoras», es decir, familias en las que hay 2 o más componentes pertenecientes a este grupo de usuarios, lo que podría indicar disfunciones familiares²². Se detectó a 2 usuarios incapacitados y 2 cuidadores de incapacitados que generaron consultas burocráticas de repetición de medicamentos. En cuanto a la patología asociada, cabe destacar que un 78,5% tenía abierto al menos un episodio del capítulo P de la clasificación CIAP²³, el relacionado con problemas psicológicos, en concreto 39%, ansiedad; 25%, depresión, y 19%, insomnio.

A la vista de estos resultados se proponen las siguientes acciones:

- Desburocratización del control de la IT y de la prescripción crónica.
- Abordaje familiar a la hora de diagnosticar y tratar posibles familias disfuncionales que generan hiperfrecuentación familiar.
- Se hace preciso un correcto manejo de la patología psicoafectiva.

Como puede observarse, la aplicación permite un análisis exhaustivo de la información, así como obtenerla en el momento en el que interese a los planificadores, gestores o EAP. Con el fin de disminuir la presión de las UAF es posible exponer los datos obtenidos a los facultativos, de manera que conozcan las características de sus cupos, su manera de frequentar e identificar individualmente a los usuarios con mayor frequentación, con el fin de investigar causas que generen esa conducta y aplicar programas con medidas moderadoras. También permite ejercer un autocontrol sobre la demanda «autoinducida» por el mismo facultativo, de manera que se optimice su ejercicio profesional.

En conclusión puede destacarse que:

- Existe un porcentaje importante de población que no recibe asistencia ni actividades de prevención primaria ni secundaria.
- Una pequeña parte de la población origina más de la mitad de las consultas.
- Se hace preciso analizar las características de estos usuarios con el fin de elaborar programas destinados a disminuir su frequentación.
- El software de gestión integral de la atención primaria permite analizar esta información, y sirve como apoyo a los EAP.

Bibliografía

1. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria. Alma-Ata, 1978. Ginebra: OMS-UNICEF, 1978.
2. Martín Zurro A, Cano Pérez JF. Atención primaria de salud. En: Martín Zurro A, Cano Pérez JF, editores. Atención primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. Madrid: Harcourt Brace, 1999; p. 3-15.
3. Fernández-Crehuet Navajas J, Gómez Aracena J, Gómez Gracia E. Niveles de atención sanitaria: atención primaria de salud. Centros de salud. En: Gálvez Vargas G, Sierra López A, Sienz González MC, Gómez López LJ, Fernández-Crehuet Navajas J, Salleras Sanmartí L, et al, editores. Medicina preventiva y salud pública. 10.^a ed. Barcelona: Masson, 2001; p. 1127-35.
4. Llorente Álvarez S, López Ruiz T, García Lavandera LJ, Alonso Arias P, Muñoz Barragaño P, Alonso Fernández M. Perfil del hiperfrequentador de un centro de salud. Aten Primaria 1996;2:100-7.
5. Muñoz Baragaño P, Blanco Suárez AM, García Lavandera LJ, Alonso Fernández M, Salvador Rubio J, Alonso Arias PS. Estudio comparativo entre población normo e hiperfrequentadora en un centro del salud. Aten Primaria 1996;9:484-90.
6. Neal RD, Heywood PL, Morley S, Clayden AD, Dowell AC. Frequency of patients consulting in general practice and workload generated by frequent attenders: comparisons between practices. Br J Gen Pract 1998;48:895-8.
7. Gellón Saameno JA, Delgado Sánchez A, Luna del Castillo JD, Lardelli Claret P. Influencia de la edad y sexo sobre los distintos tipos de utilización en atención primaria. Gac Sanit 1995;9:343-53.
8. Orueta FJ, López de Munain J. ¿Es necesario que algunos pacientes nos visiten tan a menudo?: factores asociados con la utilización en pediatría de atención primaria. Gac Sanit 2000; 3:195-202.
9. Mancera Romero J, Muñoz Cobos F, Paniagua Gómez F, Fernández Lozano C, Fernández Tapia ML, Blanca Barba FJ. Problemas de salud y factores determinantes del número de visitas a demanda en pacientes hiperutilizadores de un centro de salud. Aten Primaria 2001;27:658-62.
10. Gálvez Vargas R, Rodríguez-Contreras Pelayo R, López Gigosos R. Sistemas de información sanitaria. En: Piedrola Gil G, Del Rey Calero J, Domínguez Carmona M, Cortina Creus P, Gálvez Vargas R, Sierra López A, et al, editores. Medicina preventiva y salud pública. 9.^a ed. Barcelona: Masson-Salvat, 1991; p. 137-44.
11. Arroyo Cardona E, Auquer Framis F, Buñuel Álvarez JC, Rubio Montañés ML, Adalid Villar C, Cordón Granados F, et al. Hiperfrecuentación en atención primaria: estudio de los factores psicosociales. Aten Primaria 1998;10:627-30.
12. Mendoza C, Martínez Ros MJ, González MJ, De Maya MC, Gómez Calcerrada D. El conocimiento de la actividad asistencial: ¿otro factor profesional relacionado con la utilización? Aten Primaria 2000;25:107-17.
13. García Olmos L. Los estudios de utilización de servicios en la revista Atención Primaria. Aten Primaria 1994;14:1118-26.
14. OMI-AP. Organización y management informático en atención primaria [programa de ordenador]. Versión 4.0/07C-00. Barcelona: Stacks Consulting e ingeniería en software SL; 2001.
15. Rivera F, Illana A, Oltra A, Narváez M, Benlloch C, Rovira B. Características de los pacientes que no utilizan las consultas de atención primaria. Gac Sanit 2000;14:117-21.
16. Lorenzo Riera A, Guerra de la Torre G. Utilización de los servicios sanitarios en una zona de salud. Can Med 2000;15:65-9.

17. Segovia Martínez A, Pérez Fuentes C, Torío Durández J, García Tirado MC. Malestar psíquico y características sociodemográficas y familiares del hiperfrecuentador en atención primaria. *Aten Primaria* 1998;9:562-9.
18. Peiró Agreda J, Díez Espino J, Extramiana Cameno E, Extremera Urabayen V, Indurain Orduna S, Loayssa Lara JR. Demanda de consultas médicas de atención primaria en Navarra. *Aten Primaria* 1995;16:125-30.
19. Rodríguez Ortiz de Salazar B, Martín Galilea MJ. Variabilidad en la utilización de recursos en atención primaria. *Aten Primaria* 1999;23:110-5.
20. Rico A, Sabes R. Health care systems in transition. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2000. European Observatory on Health Care Systems.
21. Durà Travé T, Gúrpide Ayarra N. Presión asistencial, frecuenciación y morbilidad pediátrica en un centro de salud. Diferencias etarias y estacionales. *Aten Primaria* 2001;27:244-9.
22. Weimer SR, Hatcher C, Gould E. Family characteristics in high and low health care utilization. *Gen Hosp Psychiatry* 1983;5:55-61.
23. Comité Internacional de Clasificación de la WONCA. Clasificación Internacional de la Atención Primaria. CIAP-2. 2.^a ed. Madrid: Masson, 1999.