# Estudio de prevalencia y demanda médica por cefalea en la población laboral de correos

*M.T. Vicente[a], M. J.A. Láinez[b], S.Díaz[c],*
*Grupo de Estudio de Cefalea en Correos[d]*

**RESUMEN**

**Objetivos.** Conocer la prevalencia de dolor de cabeza, la demanda médica y los niveles de satisfacción con esta consulta entre los empleados de Correos.
**Sujetos y métodos.** Estudio observacional transversal basado en una encuesta enviada a 61.665 trabajadores de Correos distribuidos en 51 provincias españolas (35% en zonas urbanas y 65% en zonas rurales). La edad media era de 43,5 años y el 63% eran hombres. La encuesta se envió durante el periodo 2001-2002, junto a la nómina, y contenía tres preguntas sobre la existencia de dolor de cabeza, la demanda médica por este motivo y la satisfacción obtenida. Los resultados se evaluaron por grupos de edad, sexo, puestos de trabajo y distribución geográfica.
**Resultados.** La respuesta obtenida fue del 15,9%, (9.832 personas), más elevada entre las mujeres (53%). La edad media entre los que contestaron fue de 41,4 años para las mujeres y 44,4 para los hombres. La prevalencia de dolor de cabeza obtenida fue del 34% (53% en las mujeres y 47% en los hombres). La demanda médica asistencial fue del 61% (72% en las mujeres y 57% en los hombres). El 35% de los trabajadores estaban satisfechos con la asistencia recibida previamente a nuestro estudio de intervención.
**Conclusiones.** En relación con la prevalencia obtenida, el nivel de consulta médica es aún bajo, y la insatisfacción alta entre los pacientes. Es necesario incrementar la asistencia médica y la información sobre la patología entre los trabajadores en nuestro medio laboral. Igualmente, es necesario incrementar la formación continuada general y en salud laboral del personal sanitario.

**PALABRAS CLAVES:** Cefalea. Prevalencia. Salud laboral

## PREVALENCE AND HEALTHCARE SATISFACTION FOR HEADACHE IN THE POST OFFICE WORKFORCE

**ABSTACT**

**Objective:** to discover the prevalence of headache, medical requirement and satisfaction levels with this consultancy among the employees of the Spanish Post Office.
Subjects and methods: this is a transversal-observational study based on a survey that was sent to 61,665 post office employees, from 51 Spanish provinces (35% in cities and 65% in the rural areas).The average age was 43.5 and 63% were men. The survey was sent during the period covering 2001-2002 with the survey containing 3 questions about the

a Correos. Valencia.
b Servicio de Neurología. Hospital Clínico Universitario. Valencia.
c Servicio de Neurología. Hospital San Francisco de Borja. Gandía. Valencia.
d ATS y Médicos del Área de Salud Laboral de Correos de las Provincias de: Albacete, Cuenca, Alicante, Almería, Melilla, Badajoz, Cáceres, Baleares, Barcelona, Burgos, Palencia, Ciudad Real, Toledo, Córdoba, Coruña, Gerona, Granada, Guipúzcoa, Huesca, Guadalajara, Jaén, Las Palmas, León, Lérida, Logroño, Álava, Lugo, Madrid, Málaga, Murcia, Navarra, Orense, Pontevedra, Salamanca, Ávila, Zamora, Santander, Sevilla, Huelva, Tenerife, Valencia, Castellón, Valladolid, Segovia, Vizcaya, Zaragoza, Teruel, Soria, Cádiz y Ceuta.

**Correspondencia:**
Dra. Mª Teófila Vicente Herrero. Área de Salud Laboral Correos.
E-mail: teofila.vicente@correos.es

existence of headache, medical requirement for headache and satisfaction obtained. Results were evaluated by age groups, jobs involved and geographical distribution.
**Results:** The response rate was 15.9% (9,832 people), the response rate being higher among women (53%), and the mean age was 41.4 years for women and 44.4 for men. Prevalence of headache was 34%, women 53% and men 47%. Demand for medical care was 61%: women 72% and men 57%. 35% of employees were satisfied with the medical care obtained, 65% were notbefore our interventional study.
**Conclusions.** in relation to the prevalence obtained, the rate of consultations is still low, and unsatisfaction rate high among patients. In our working environment it is necessary to improve medical care and information given to the employees about this pathology. At the same time it is necessary to increase the continuity in general medical training and occupational health training in doctors and nurses.

**KEY WORDS:** Headache, prevalence, occupational health

## INTRODUCCIÓN

La cefalea es el primer motivo de consulta de los pacientes que acuden a las consultas de neurología del sistema público de salud, además de ser un motivo frecuente de consulta en la atención primaria y urgencias hospitalarias [1, 2, 3]. En el ámbito laboral, la cefalea es una enfermedad de extraordinaria importancia si consideramos su prevalencia y su repercusión socioeconómica y laboral [4,-6.]

Correos y Telégrafos es, en el momento actual, la empresa pública de servicios con el mayor número de trabajadores en España, con más de 61.000 trabajadores. Cuenta además con una variedad de puestos de trabajo y categorías profesionales de gran importancia al tratar de obtener datos estadísticos sobre cualquier patología con trascendencia en el ámbito laboral y especialmente en el caso de la cefalea, por su carácter de patología oculta y desconocida en una población difícil de medir y de controlar. La obtención de datos y los posteriores estudios a partir de esta encuesta inicial se vieron facilitados al disponer nuestra empresa de personal sanitario, tanto médicos como ATS, en todas las provincias españolas.

Hasta el momento se han realizado en España pocas encuestas laborales sobre esta enfermedad, y menos si consideramos una población tan numerosa [7-10]

El objetivo de nuestro trabajo ha sido conocer con la mayor exactitud la prevalencia en nuestro ámbito laboral de la cefalea primaria como concepto global, y también profundizar en la relación existente entre la demanda médica requerida y la satisfacción asistencial sentida u obtenida.

En este estudio nos ocupamos de la detección de la cefalea en Correos como problema de salud, lo que incluye las cefaleas primarias en su concepto más amplio, tanto de origen migrañoso como tensional, considerando que la información obtenida será actualizada y fiable, aunque subjetiva, y siempre en relación con la percepción que cada individuo tiene de su enfermedad y con los factores de carácter individual, tales como sus características psicológicas, socioculturales o su propio conocimiento de la patología.

En cualquier caso, y básicamente por carencias de formación e información, la cefalea diagnosticable, tipificada etiológicamente, sobrepasa la diagnosticada, siendo variables importantes que estudiar la edad y el sexo de los afectados. Además, dada la dispersión geográfica de los participantes, importa también clasificar los resultados obtenidos por provincias y comunidades autónomas.

La información obtenida a través de la encuesta aporta datos iniciales que indican la conveniencia de estudios de comparación posterior, y se convierte en un instrumento fundamental para la aplicación de planes de control, evolución, seguimiento y valoración que hemos realizado en una segunda etapa.

## SUJETOS Y MÉTODOS

El estudio observacional transversal se realizó a partir de una muestra de 61.665 trabajadores de Correos y Telégrafos, con consentimiento informado sobre el uso de la información, de los cuales un 36,6% fueron mujeres. La edad media de la muestra se situaba en 45,4 años para los hombres y 41,4 para las mujeres.

A todos ellos se les envió una encuesta anónima acompañando a las nóminas de dos meses consecutivos en la que explicábamos el objeto del estudio, pedíamos su colaboración y en la que se recababa información demográfica referente a edad y sexo de los participantes. Las preguntas referentes a la enfermedad fueron: «¿Padece de forma habitual de dolor de cabeza?», «¿Ha consultado con su médico por esta patología?» y «¿Ha obtenido respuesta satisfactoria cuando ha consultado?». Definimos como cefalea habitual la que se da con una frecuencia mínima de una vez al mes, y como cefalea crónica la que se repite durante al menos quince días cada mes.

En el reverso del cuestionario se ofrecía información sanitaria básica sobre la cefalea como enfermedad, dejando abierta la posibilidad de enviar información más completa, en forma de libros o de folletos, a los domicilios de quienes la solicitaran. Se les ofrecía también un teléfono de contacto para poder concertar una entrevista personal si así lo deseaban. Los cuestionarios se devolvían al área de salud laboral utilizando el correo interno.

Para incentivar la respuesta, se llevó a cabo antes de comenzar el estudio, y durante todo el tiempo de

realización del mismo, una campaña de difusión dirigida a estimular la participación tanto de los trabajadores como de sus jefes inmediatos vía intranet o por correo electrónico y con carteles publicitarios en todas las Áreas de Salud Laboral. Asimismo, realizamos en las provincias participantes charlas de información sobre la patología dirigidas a todos los trabajadores interesados, así como una formación básica a los facultativos participantes, al objeto de homogeneizar criterios diagnósticos y terapéuticos según los criterios internacionales de la IHS (International Headache Society) publicados en 1988 y que eran aplicables en el momento del estudio[11]. Recientemente, en septiembre de 2003, han sido actualizados nuevamente tanto los criterios diagnósticos como la clasificación de las cefaleas [12].

El equipo directivo de la empresa emitió un comunicado interno para obtener la cooperación máxima de los equipos de Recursos Humanos de las provincias participantes, que han sido: Albacete, Cuenca, Alicante, Almería, Melilla, Badajoz, Cáceres, Baleares, Barcelona, Burgos, Palencia, Ciudad Real, Toledo, Córdoba, Coruña, Gerona, Granada, Guipúzcoa, Huesca, Guadalajara, Jaén, Las Palmas, León, Lérida, Logroño, Álava, Lugo, Madrid, Málaga, Murcia, Navarra, Orense, Pontevedra, Salamanca, Ávila, Zamora, Santander, Sevilla, Huelva, Tenerife, Valencia, Castellón, Valladolid, Segovia, Vizcaya, Zaragoza, Teruel, Soria, Cádiz y Ceuta.

Antes de comenzar el estudio, y siguiendo la normativa vigente en prevención de riesgos laborales, se dio cumplida información sobre el planteamiento inicial y el desarrollo del mismo en los Comités de Seguridad y Salud provinciales, presentándose también los resultados al finalizar el mismo.

## RESULTADOS

La tasa de respuesta fue del 15,9% de la población encuestada, lo que suponen 9.832 personas, siendo mayor entre las mujeres (16,7% del total de la población) que en los hombres (14,8%). La edad media de quienes han respondido a la encuesta coincide con la media de edad de la población encuestada: 41 años las mujeres y 45 años los hombres.

La respuesta obtenida por provincias fue muy variable, sin ajustarse a la densidad de población, variando desde el 59,3% en Castellón hasta el 1,6% en Zamora. La respuesta media de participación por comunidades autónomas se sitúa entre el 10 y el 20%, tal y como podemos observar en la Tabla 1.

La prevalencia de cefalea habitual detectada entre los trabajadores que han respondido a la encuesta fue del 34,4%, lo que suponen 3.385 personas que dicen padecer de forma habitual dolor de cabeza. De estos, el 53% fueron mujeres. La edad media de los afectados/as fue algo más baja que la media de edad de la población encuestada. De 40 años es la edad media de las mujeres que sufren de cefalea habitual y de 44 años en los varones. La distribución por edad y sexo de los que dicen padecer de cefalea aparece en la Tabla 2.

El 61% de los trabajadores afectados de cefalea, que en cifras absolutas son 2.076, habían consultado previamente con uno o más facultativos de diferentes especialidades médicas sobre su dolor de cabeza. Un 39% (1.309 personas) no habían consultado nunca con anterioridad a nuestro estudio. La demanda médica fue superior entre las mujeres (72%) que entre los hombres (57%).

De los trabajadores que habían realizado consulta

**Tabla 1.** Tasa de respuesta, prevalencia de cefalea, porcentaje de demanda médica y satisfacción por Comunidades Autónomas.

| Comunidad Autónoma | Encuestas Enviadas | Respuestas | | Trabajadores con cefalea | | Demanda médica | | Satisfacción | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Número | Tasa | Número | Prevalencia | Número | Porcentaje | Número | Porcentaje |
| GALICIA | 3.773 | 661 | 17,5 | 219 | 33,1 | 166 | 75,8 | 64 | 38,6 |
| CANTABRIA | 618 | 84 | 13,6 | 29 | 34,5 | 18 | 62,1 | 11 | 61,1 |
| VASCA | 2.875 | 265 | 9,2 | 69 | 26 | 49 | 71 | 18 | 36,7 |
| RIOJA | 1.100 | 30 | 2,7 | 7 | 23,3 | 7 | 100 | 3 | 42,9 |
| NAVARRA | 890 | 117 | 13,1 | 76 | 65 | 27 | 35,5 | 9 | 33,3 |
| ARAGÓN | 3.584 | 393 | 11 | 63 | 16 | 38 | 60,3 | 3 | 7,9 |
| CATALUÑA | 12.516 | 985 | 7,9 | 291 | 29,5 | 202 | 69,4 | 72 | 35,6 |
| C. VALENCIANA | 5.434 | 1.081 | 19,9 | 354 | 32,7 | 244 | 68,9 | 106 | 43,4 |
| MURCIA | 1.400 | 81 | 5,8 | 32 | 39,5 | 24 | 75 | 4 | 16,7 |
| ANDALUCÍA | 7.648 | 1.284 | 16,8 | 570 | 44,4 | 338 | 59,3 | 108 | 32,0 |
| EXTREMADURA | 1.000 | 331 | 33,1 | 45 | 13,6 | 35 | 77,8 | 10 | 28,6 |
| CASTILLA - LEÓN | 4.261 | 782 | 18,4 | 341 | 43,6 | 160 | 46,9 | 40 | 25,0 |
| CASTILLA LA MANCHA | 2.477 | 690 | 27,9 | 188 | 27,2 | 110 | 58,5 | 42 | 38,2 |
| MADRID | 10.158 | 2.199 | 21,6 | 617 | 28,1 | 376 | 60,9 | 168 | 44,7 |
| BALEARES | 1.324 | 233 | 17,6 | 150 | 64,4 | 75 | 50 | 19 | 25,3 |
| CANARIAS | 2.507 | 610 | 24,3 | 329 | 53,9 | 206 | 62,6 | 57 | 27,7 |
| CEUTA | 100 | 6 | 6 | 5 | 83,3 | 1 | 20 | 1 | 100,0 |
| **TOTALES OBTENIDOS** | **61.665** | **9.832** | **15,9** | **3.385** | **34,4** | **2.076** | **61,3** | **735** | **35,4** |

médica previa, un 35% (735 trabajadores) dice estar satisfecho con la respuesta obtenida. Un 65% (1.341 personas) afirma no estar satisfecho con la respuesta obtenida.

## DISCUSIÓN

El objetivo de esta encuesta era aproximarse a la realidad laboral de una patología frecuente, crónica e incapacitante entre la población general[13-15] y que pensamos puede tener una amplia gama de repercusiones en el trabajo. A través de esta encuesta inicial disponemos de un punto de partida para futuras actuaciones de investigación, formación e información, así como de control asistencial de la enfermedad. Además, hemos aprovechado esta oportunidad para ofrecer una primera información a los trabajadores sobre aspectos de la cefalea que pueden interesarles, así como un medio de apoyo para el estudio de seguimiento y control que hemos realizado en una fase posterior.

Los resultados obtenidos tienen limitaciones en cuanto que la encuesta no ha sido validada y la limitación que supone el nivel de participación, que pese a representar en cifras absolutas una cantidad importante, 9.832 personas, tan sólo supone el 15,9% de la población encuestada. Hemos de considerar en este sentido que la población laboral de Correos se encuentra muy dispersa geográficamente, repartida entre grandes zonas urbanas (35%) y en zonas rurales, pueblos y aldeas (65%), lo que dificulta enormemente tanto la tarea de acceso como la motivación colectiva, y con ello la obtención de datos. A esto se une el hecho de haber sido ésta la primera encuesta de carácter sanitario realizada a los trabajadores, lo que supone una novedad importante.

La prevalencia obtenida del 34%, 3.385 personas, es similar a la encontrada en otros estudios[16-18]. El concepto de cefalea considerado en este estudio incluye tanto las cefaleas tensionales como las migrañas, al tratarse de patologías asociadas en gran parte de los pacientes, pese a ser entidades diferentes[19]. La prevalencia ha sido superior en mujeres que en varones, coincidiendo con la mayor parte de los estudios, al igual que los grupos de edad de los afectados[20]. Sin embargo, hemos observado que nuestra cifra de hombres afectados de cefalea habitual está un poco por encima de las cifras obtenidas en otros estudios, lo que explicamos por tener una población laboral con neta predominancia de hombres frente a mujeres.

**Tabla 2.** Distribución por edad y sexo de los trabajadores que dicen padecer de cefalea.

| Edad | Hombres | | Mujeres | |
|---|---|---|---|---|
| | Número | Porcentaje | Número | Porcentaje |
| Menor o igual a 30 | 161 | 10,1 | 199 | 11,1 |
| 31-35 | 274 | 17,2 | 328 | 18,3 |
| 36-40 | 305 | 19,2 | 366 | 20,4 |
| 41-45 | 274 | 17,2 | 355 | 19,8 |
| 46-50 | 232 | 14,6 | 271 | 15,1 |
| 51-55 | 188 | 11,8 | 172 | 9,6 |
| 56-60 | 137 | 8,6 | 93 | 5,2 |
| 61-65 | 21 | 1,3 | 9 | 0,5 |
| **TOTAL** | **1.591** | **100** | **1.794** | **100** |

Hay que considerar también que quienes han contestado a la encuesta eran trabajadores especialmente sensibilizados con respecto a la patología, bien por padecerla o por vivirla de forma próxima en su entorno familiar o social. Esto lo corrobora el hecho de que la prevalencia obtenida por provincias tiende a ser mayor cuanto menor ha sido el nivel de respuesta global a la encuesta. Lo mismo ocurre en cuanto a los resultados obtenidos por comunidades autónomas.

Los resultados obtenidos en lo referente a la demanda médica de los trabajadores afectados con anterioridad al estudio muestra unos resultados concluyentes, ya que el 61% de los trabajadores que padecían de dolor de cabeza habitual habían consultado con anterioridad con uno o más facultativos respecto a su problema, aunque la demanda era superior entre las mujeres (72%) que entre los varones (57%). Estos resultados coinciden con los obtenidos en estudios similares realizados en otros medios, tanto laborales como extralaborales, y en otros países [21,22] y contradicen la concepción general de que los afectados por este tipo de patología no suele solicitar ayuda médica.

Frente a esta fuerte demanda médica, la satisfacción considerada de forma subjetiva por los pacientes no ha sido la esperada, tan solo un 35% (735 personas) de quienes habían consultado con algún facultativo previamente a nuestro estudio dicen haber obtenido una respuesta satisfactoria a su consulta. Por el contrario, el 65% (1.341 personas) no se muestran satisfechas con el resultado obtenido tras su demanda médica asistencial. Estos resultados nos obligan a reflexionar sobre la relación médico-enfermo en esta patología y a estudiar la conveniencia de realizar campañas de formación y de información sobre la cefalea dirigidas a pacientes, al mismo tiempo que se fomenta la formación continuada de los profesionales sanitarios en ésta y otras patologías de trascendencia en salud laboral, lo que facilitaría el mejor control y conocimiento de la enfermedad. En esta línea de trabajo se encuentran también estudios internacionales [23]. Es importante considerar la labor del médico del trabajo, por su proximidad con el trabajador afectado y por la periodicidad en la aplicación de protocolos de vigilancia de la salud, lo que tiene una especial repercusión cuando se trata de patologías crónicas e incapacitantes con gran repercusión económico-laboral, personal y social[24-27].

## AGRADECIMIENTOS

Dña. Marta Bretos Serrano, Jefa de RR.HH. de Correos. D. Ángel Nóvez Chinchilla, Jefe del Área de Salud Laboral de Correos. D. Blas Barbadillo Gonzalo, Director Territorial Zona 6 Correos. Jefes de RR.HH. y Habilitados de las provincias participantes. Correos. Delegados de Prevención de las Organizaciones Sindicales (Comité de S y S).

## BIBLIOGRAFÍA


1. Gracia Naya M, Usón-Martín M. Grupo de estudio de neurólogos aragoneses. Estudio transversal multicéntrico de las consultas externas de Neurología de la Seguridad Social en Aragón. Resultados globales. Rev Neurol 1997; 25:194-199.
2. Kaa KA, Carlson JA, Osterhaus JT. Emergency department resource use by patients with migraine and asthma in a health maintenance organization. Ann Pharmacother 1995; 29:251-256.
3. Sances G, Sandrini G, Costa A, Antonaci F, Citterio A, Nappi G. Headache in the Diagnosis-Related Groups (DRG) era: management and appropriateness of admission. Funct Neurol 2000; 15 (suppl 3):S224-S229.
4. Cull RE, Wells BA, Miocevich ML. The economic cost of migraine. British J Med Economics 1992; 2:103-115.
5. Osterhaus JT, Gutterman DL, Plachetka JR. Healthcare resource and lost labour costs of migraine headache in the US. Pharmacoeconomics 1992; 2:67-76.
6. Solomon GD, Price KL. Burden of migraine. A review of its socioeconomic impact. Pharmacoeconomics 1997;11 (suppl 1):S1-S10.
7. Rasmussen BK, Jensen R, Schroll M, Olesen J. Epidemiology of headache in a general population – a prevalence study. J Clin Epidemiol 1991; 44:1147-1157.
8. O'Brien B, Goeree R, Streiner D. Prevalence of migraine headache in Canada: a population-based survey. Int J Epidemiol 1994; 23:1020-1026.
9. Goebel H, Petersen-Braun M, Soyka D. The epidemiology of headache in Germany: a nationwide survey of a representative sample on the basis of the headache classification of the International Headache Society. Cephalagia 1994; 14:97-106.
10. Sakai F, Igarashi H. Epidemiology of migraine in Japan: a nationwide study. Cephalalgia 1997; 17:15-22.
11. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Cephalalgia 1988; 8 (suppl 7):9 – 96.
12. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Cephalalgia Sept. 2003.
13. Mannix LK. Epidemiology and impact of primary headache disorders. Med Clin North Am 2001; 85:887-895.
14. Pryse-Phillips W, Findlay H, Tugwell P, Edmeads J, Murray TJ, Nelson RF. A Canadian population survey on the clinical, epidemiologic and societal impact of migraine and tension-type headache. Can J Neurol Sci 1992; 19:333-339.
15. Láinez JM, Monzón MJ, Santonja JM, Pareja A, Parra J, Peiró C, Sancho J. Calidad de vida en pacientes con cefalea crónica primaria. Neurología 1996, 11:380.
16. Lipton RB, Stewart WF. Prevalence and impact of migraine.Neurol Clin.1997; 15:1- 13.
17. Scher AI, Stewart WF, Liberman J et al. Prevalence of frequent headache in a population sample. Headache 1998; 38:497-506.
18. Láinez JM. Prevalencia de la migraña en el medio laboral y su repercusión económica. Rev Esp Med Trab 1995 (supl 1):3-9.
19. Rasmussen BK. Migraine and tension-type headache are separated disorders. Cephalagia 1996; 16:217-220.
20. Stewart WF, Lipton RB, Celentano DD, Reed ML. Prevalence of migraine headache in the United States. Relation with age, income, race, and other sociodemographic factors. JAMA 1992; 267:64-69.
21. Edmeads J, Findlay H, Tugwell P, et al. Impact of migraine and tension-type headache on life-stile, consulting behaviour and medication use: a Canadian population survey. Can J Neurol Sci 1993; 20:131-137.
22. Stang PE, Osterhaus JT, Celentano DD, et al. Migraine: problems of healthcare. Neurology 1994; 44 (suppl 4):S47-S55..
23. Mannix LK, Solomon GD, Kippes MA, Kunkel RS. Impact of headache education program in the workplace. Neurology 1999; 53:868-871.
24. Henry P. Migraine: epidemiological data, repercussions on daily life and socioeconomic cost. Pathol Biol. 2000; 48:608-612.
25. Clarke CE, MacMillan L, Sondhi S, Wells NE. Economic and social impact of migraine. QJM. 1996; 89:77-84.
26. Castillo A.,Gude I., Leira R., Lainez J.M., Pascual A.M. Repercusión de la cefalea en el medio laboral. Medicina del Trabajo (en prensa).
27. Lipton RB, Stewart WF, von Korff M. Migraine impact and functional disability. Cephalalgia 1995; 15 (suppl 15):S4-S9.
28. Castillo J, Muñoz P, Guitera V, Pascual J. Epidemiology of chronic daily headache in the general population. Headache 1999; 39:190-196.
29. Láinez JM, Monzón MJ. Chronic daily headache. Curr Neurol Neurosci Rep 2001; 1:118-124.
30. Montiel I, Galiano L, Martín R, Falip R, Asensio M, Matias-Guiu J. Profile of the migrainous patients according to drug intakes. Rev Neurol 1995; 23: 773-778.
31. Steiner TJ. Long-term cost-benefit assessment of anti-migraine drugs. Cephalalgia 1995; 15:37-40.
32. Vincent M, Rodrigues A de J, De Oliveira GV, De Souza KF, Doi LM, Rocha MB,Saporta MA, Orleans RB, Kotecki R, Estrela VV, De Medeiros VA, Borges WI. Prevalence and indirect costs of headache in a Brazilian Company. Arq Neuropsiquiatr 1998;56:734-43.
33 Stang P, Cady R, Batenhorst A, Hoffman L. Workplace productivity. A review of the impact of migraine and its treatment. Pharmacoeconomics 2001; 19: 231-44.