



ORIGINAL

## Interrupciones por llamadas telefónicas en la consulta del médico de familia en 2 centros de salud de Zaragoza

A. Hernández-Moreno<sup>a,\*</sup>, C. Isanta-Pomar<sup>b</sup>, J.A. Montiu-Pomar<sup>c</sup>, R. Vecino-Lafoz<sup>b</sup>, P. Melón-Juncosa<sup>b</sup> e I. Orna-Estebar<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Medicina de Familia y Comunitaria, Centro de Salud Santo Grial, Huesca, España

<sup>b</sup> Medicina de Familia y Comunitaria, Centro de Salud San José Centro, Zaragoza, España

<sup>c</sup> Medicina de Familia y Comunitaria, Centro de Salud San José Norte, Zaragoza, España

Recibido el 3 de abril de 2011; aceptado el 13 de octubre de 2011

Disponible en Internet el 5 de abril de 2012

### PALABRAS CLAVE

Interrupciones;  
Llamadas telefónicas;  
Consulta de atención  
primaria

### Resumen

**Objetivos:** Analizar las interrupciones por llamadas telefónicas en las consultas de atención primaria, sus motivos y distribución en las jornadas laborales.

**Diseño:** Estudio descriptivo y transversal.

**Ámbito:** El estudio se lleva a cabo en atención primaria, en 2 centros de salud urbanos del sector II de Zaragoza.

**Metodología:** Siete médicos de atención primaria registraron todas las llamadas telefónicas pasadas o no desde el servicio de admisión, a consulta, su origen y características, a lo largo de 5,5 meses.

**Resultados:** La media global de llamadas por día para cada médico ha sido de 1,39 (DE 1,5), siendo de 1,66 (DE 1,53) en San José Norte y de 1,22 (DE 1,46) en San José Centro ( $p=0,000$ ), con una diferencia entre 0,2 y 0,68 llamadas por consulta y día. La media de llamadas por consulta y día en las consultas de horario de mañana es de 1,37 (DE 1,53) y en las de horario de tarde de 1,44 (DE 1,41), no existiendo una diferencia significativa ( $p=0,62$ ). Las llamadas originadas por los propios pacientes para hablar directamente con sus médicos constituyen el motivo más frecuente en los horarios de mañana y de tarde (28,5 y 26,5%). La distribución del horario de las llamadas, se centra entre las 10,30 y las 13 h, y entre las 17 y 18 h.

**Conclusiones:** Cuantificar las llamadas telefónicas que se producen durante la consulta del médico de familia, así como conocer su distribución y motivos, permite desarrollar estrategias para aprovechar las ventajas de la llamada telefónica, a la vez que minimizar la interrupción en la consulta.

© 2011 Elsevier España, S.L. y SEMERGEN. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [achernandezm@salud.aragon.es](mailto:achernandezm@salud.aragon.es) (A. Hernández-Moreno).

**KEYWORDS**

Interruption;  
Telephone calls;  
Primary health care

**Telephone interruptions in family doctor clinics in two health centres in Saragossa****Abstract**

**Objectives:** To analyse disruptions due to telephone calls in primary care clinics, their reasons and distribution during the working day.

**Design:** Cross-sectional descriptive study.

**Setting:** The study was conducted in primary care, 2 urban Primary Care Health Centres in Area II of Zaragoza.

**Methodology:** Seven primary care physicians recorded all calls, whether or not they were passed on from the admissions service to clinics, their origin and characteristics, over a period of 5.5 months.

**Results:** The overall mean percentage of calls per day for each doctor was of 1.39 (SD 1.5), being 1.66 (SD 1.53) in San José Norte and 1.22 (SD 1.46) in San José Centro ( $P = .012$ ), with a difference between 0.2 and 0.68 calls per day per clinic. The mean number of calls per day in the morning clinics and per clinic was 1.37 (SD 1.53) and 1.44 (SD 1.41) in the afternoon clinics, there being a significant difference ( $P = .62$ ). Calls originated by the patients themselves to speak directly with their doctors are more frequent in the morning than afternoon hours (28.5% and 26.5%). The distribution of calls is mainly from the 10:30 to 1 p.m., and between the 17:00 and 18:00 hours.

**Conclusions:** Quantifying the telephone calls that occur during the family physician clinics, as well as determining their distribution and reasons, allows strategies to be developed to take advantage of the phone calls, as well as minimising disruption in the clinics.

© 2011 Elsevier España, S.L. and SEMERGEN. All rights reserved.

## Introducción

Las interrupciones en la consulta pueden ocasionar la distorsión del mensaje entre médico y paciente y perjudicar la relación confidencial entre ambos<sup>1</sup>, además de producir una demora en la consulta del resto de los pacientes, pudiendo afectar directamente a la calidad percibida por los mismos<sup>2</sup>. En el conjunto de las interrupciones, las llamadas telefónicas constituyen casi el 50% de ellas<sup>2-4</sup>. Hay trabajos sin embargo que destacan la utilidad de las llamadas telefónicas para resolver problemas o para realizar un triage adecuado de las demandas y derivar al paciente al servicio apropiado<sup>5</sup>. Pero si éstas se producen en un número elevado o durante el horario de consulta, originan, además de un consumo de tiempo, una pérdida de atención sobre el acto médico interrumpido que podría tener incluso consecuencias sobre la seguridad del paciente atendido en la consulta.

Aunque muchos aspectos de la consulta de atención primaria han sido descritos y estudiados ampliamente, hay muy poca información de los efectos de las interrupciones de las llamadas telefónicas en las consultas y tampoco existe una estrategia universal para hacer frente a las mismas<sup>2</sup>.

El objetivo de nuestro estudio es analizar las interrupciones por llamadas telefónicas en las consultas de atención primaria, sus motivos y distribución en las jornadas laborales, que permitan plantear estrategias de intervención para evitar la interrupción de la consulta de atención primaria.

## Material y métodos

El estudio se ha realizado en los centros de salud de San José Centro y Norte, de la ciudad de Zaragoza, que atienden a

una población mayor de 14 años, de 37.781 habitantes. En cada centro hay 11 consultas de medicina de familia, 8 de ellas en horario de mañana, de 8,00 a 15,00 h y 3 con horario de tarde, de 13,00 a 20,00 h. La recepción de llamadas telefónicas desde el exterior de los centros, salvo en el caso de los teléfonos móviles, siempre se realiza a través de una centralita localizada en el servicio de admisión. Los administrativos encargados de la recepción de las llamadas no han recibido indicación previa sobre el manejo de dichas llamadas. Las llamadas internas pueden realizarse directamente sin mediación de la centralita.

Han participado 4 médicos de San José Centro, 3 de turno de mañana (1, 2 y 5) y uno de tarde (6) y 3 médicos de San José Norte, 2 de turno de mañana (3 y 4) y uno de tarde (7). No ha habido una selección aleatoria de los mismos, sino que se solicitó la adhesión voluntaria al estudio. El plazo de recogida de llamadas fue de 5,5 meses, del 19 de mayo al 30 de junio de 2009, y del 1 de octubre de 2009 al 30 de enero de 2010. Se eligieron dichos meses ya que son los que presentan menos ausencias de los médicos participantes por vacaciones. Si el titular estaba ausente y la consulta era realizada por algún sustituto no se contabilizaba ese día para el estudio por no conocer éste la dinámica del mismo.

Se realizó previamente un estudio piloto, desde el 2 de enero al 1 de mayo de 2009, que permitiera determinar los principales motivos de las llamadas y la creación de grupos de llamadas lo más homogéneos posibles y que pudieran presentar soluciones homogéneas.

Se consideraron todas las llamadas recibidas durante la consulta a demanda, tanto las recibidas por el teléfono fijo como en el móvil.

Se registraron: la hora de cada llamada y una descripción de datos relativos a la misma que permitieran clasificarla

en los diferentes apartados que se habían obtenido en un estudio previo.

Los grupos en los que se clasificaron todas las llamadas son:

**A. Llamadas originadas en el servicio de admisión:**

1. Aquellas por problemas burocráticos relacionados con la consulta por dudas no organizativas: sobre analíticas, volantes en general realizados en la consulta así como respuestas a preguntas previas del médico. También pacientes que acuden a admisión y preguntan por documentos que dejamos allí para su entrega.
  2. Aquellas por problemas generales de organización: quién está de guardia, a quien le corresponde resolver un determinado problema (médico o enfermera), viene un paciente para que le firmemos cambio de médico, problemas de datos de domiciliación de pacientes, cómo se cita un paciente para retinografía, cómo se cursa una petición determinada, llamada de un paciente para anular una cita, quiere un paciente que se le cite, ha habido problemas con la citación de un paciente, reclaman un aviso (se debería conocer cómo está organizado el centro en relación a los avisos), etc.
- B. Llamadas de admisión para comunicarnos la cita de pacientes indemorables en hoja de consulta, tanto en el centro como en domicilio (no urgentes).
- C. Llamadas por demanda de atención urgente: visitas domiciliarias urgentes, urgencias en el centro que requieren el abandono de la actividad normal.
- D. Llamadas de pacientes para hablar directamente con su médico.
- E. Llamadas de personal sanitario del centro o exterior: incluyen 061, inspección, atención al paciente, enfermería, tutor/residente, sindicato, dirección, unidad docente, farmacias, etc.
- F. Llamadas personales,
- G. Otras: industria farmacéutica, encuestas, de quién es el coche que molesta, sindicatos.
- H. Errores en llamadas, no contesta nadie, perdón me he equivocado.

Los resultados se presentarían en el equipo, recogiendo las propuestas de organización de las mismas.

El análisis se ha llevado a cabo con el programa SPSS para Windows, versión 13.0, utilizando las pruebas descriptivas pertinentes así como las pruebas para comparación de medias y proporciones. Para la correlación entre visitas/día y llamadas telefónicas/día se ha utilizado la correlación de rangos de Kendall.

## Resultados

Entre los 7 médicos que participaron en el estudio, se contabilizaron las interrupciones de 624 días, registrando un total de 866 llamadas telefónicas. El porcentaje global medio de llamadas por día para cada médico ha sido de 1,39 (DE 1,5), siendo de 1,66 (DE 1,53) en San José Norte y de 1,22 (DE 1,46) en San José Centro ( $p = 0,000$ ), con una diferencia entre 0,2 y 0,68 llamadas por consulta y día. La media de llamadas por consulta y día en las consultas de mañana es

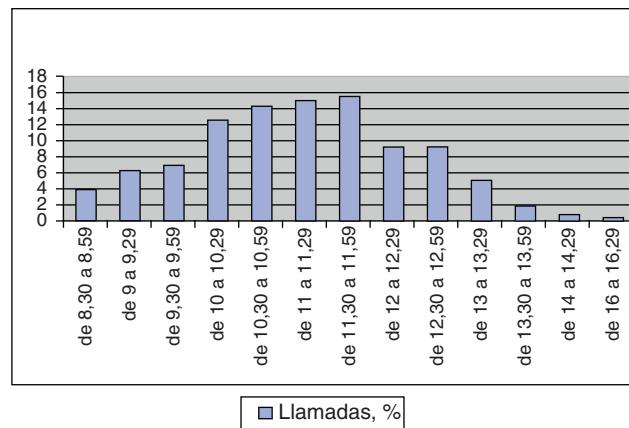


Figura 1 Representación gráfica de las llamadas por horario durante la mañana.

de 1,37 (DE 1,53) y en las de tardes de 1,44 (DE 1,41), sin que exista una diferencia significativa ( $p = 0,62$ ). No se ha producido mayor número de llamadas según el día de la semana, ni de forma global ( $p = 0,4$ ), ni al separar el análisis por horario de jornada, mañana o tarde ( $p = 0,65$ ), ni por centro ( $p = 0,35$ ).

Al analizar la distribución de los distintos tipos de llamadas por centro, excluyendo la consulta del médico 2 del Centro de Salud San José Centro, por tratarse del coordinador del centro, se observa una diferencia significativa ( $p = 0,008$ ) entre ambos centros. Sin embargo, no hay diferencia de los médicos de mañana entre sí ( $p = 0,068$ ) ni entre los de la tarde ( $p = 0,078$ ), aunque sí existe una diferencia entre las consultas de mañana y tarde que alcanza la significación estadística en el Centro de Salud San José Norte (0,001). Por lo tanto, el análisis se ha realizado por separado según el horario fuera de mañana o de tarde.

## Análisis de las llamadas telefónicas de la mañana

### Análisis descriptivo

La media de llamadas por médico y día es de 1,37 (DE 1,53), con una media de 4,26 llamadas por cada 100 visitas. La distribución de llamadas y visitas por médico aparece en la tabla 1.

Existe una diferencia significativa en el número de llamadas entre los diferentes médicos de la mañana ( $p = 0,000$ ). Sin embargo, no se han observado diferencias en el número de visitas entre los diferentes días de la semana ( $p = 0,21$ ).

Los diferentes motivos por los que se realizan las llamadas telefónicas aparecen en la tabla 2 donde se observa que las llamadas originadas por los propios pacientes para hablar directamente con sus médicos constituyen el motivo más frecuente (28,5%) seguido por las llamadas realizadas por el personal sanitario del propio centro o bien desde el exterior (27,8%), desde admisión para comunicar que nos citan pacientes no demorables (19%) y llamadas desde admisión por problemas burocrático-administrativos (13,6%), siendo el 37% por problemas burocráticos administrativos relacionados con la consulta y el 63% por problemas de organización. Se ha observado en nuestro estudio (fig. 1) que el número mayor de llamadas se produce en la mitad de la mañana con un incremento progresivo desde las 8,30

**Tabla 1** Distribución de las llamadas por médicos en jornada de mañana

Médico	Visitas totales	Visitas/día	Llamadas telefónicas	Llamadas/día	Llamadas/visita	Llamadas por 100 visitas
1	3.241	34,12	209	2,20	0,064	6,44
2	1.690	31,30	126	2,33	0,074	7,45
3	2.620	30,47	147	1,71	0,056	5,61
4	2.294	34,24	98	1,46	0,042	4,27
5	5.187	31,25	61	0,37	0,011	1,17
Total	15.032	32,28	641	1,37	0,042	4,26

**Tabla 2** Motivos que originan las llamadas por las mañanas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Problemas administrativos	83	13,6	13,6
Citación de pacientes no demorables	116	19,0	32,6
Visitas urgentes	9	1,5	34,0
Llamadas de pacientes	174	28,5	62,5
Llamadas de personal sanitario	170	27,8	90,3
Personales	19	3,1	93,5
Otras	17	2,8	96,2
Llamadas fallidas	23	3,8	
Total	611	100,0	

para alcanzar su máximo valor entre 11,30 y 12 horas e ir decreciendo progresivamente. Entre las 10,30 y 13,00 h se producen el 63% de las llamadas.

#### Análisis bivariante

Al analizar los diferentes motivos que originan las llamadas entre los diferentes médicos con horario de mañana, observamos que existe un patrón diferente entre ellos ( $p=0,000$ ). El médico 1 tiene un porcentaje superior en el número de llamadas de índole personal (5,24%), el médico 2 tiene un mayor porcentaje en llamadas realizadas por personal sanitario (66,28%) y menor en cuanto a llamadas realizadas por pacientes (2,33%) y por citación de pacientes no demorables (4,65%). El médico 3 tiene un menor porcentaje en llamadas realizadas por personal sanitario (16,83%) y mayor en las recibidas por otros motivos (5,94%). El médico 4 tiene mayor

porcentaje de llamadas de pacientes (39,35%) y menor por llamadas de personal sanitario (19,35%) y personales (0%) y el médico 5 mayor porcentaje por citación de pacientes no demorables (30,51%) y menor en llamadas realizadas por personal sanitario (11,86%).

No varían los diferentes tipos de llamadas según la hora de mañana ( $p=0,36$ ) ni tampoco varían en relación con los distintos días de la semana ( $p=0,19$ ) siendo esto último observado también para cada uno de los médicos ( $p=0,65$ ).

Existe una correlación significativa entre el número de llamadas/día y las citas totales en el día (coeficiente de correlación de 0,127,  $p < 0,001$ ).

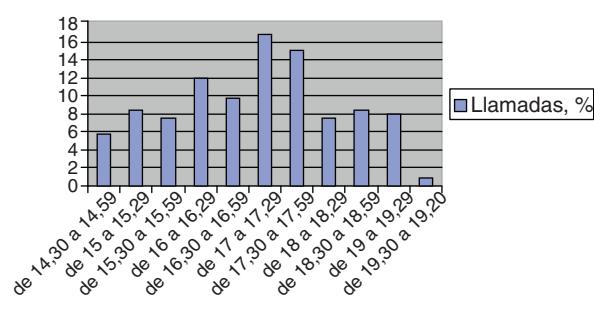
#### Análisis de las llamadas telefónicas de la tarde

##### Análisis descriptivo

La media de llamadas por médico y día es de 1,44 (DE 1,41), con una media de 3,90 llamadas por cada 100 visitas. La distribución de llamadas y visitas por médico aparece en la tabla 3.

Existe una diferencia significativa en la media de llamadas entre los 2 médicos de la tarde ( $p=0,001$ ), produciéndose de 0,29 a 1,17 llamadas/día más en el médico 7 que en el 6. Sin embargo, no se han observado diferencias en el número de visitas entre los diferentes días de la semana ( $p=0,54$ ).

Los diferentes motivos por los que se realizan las llamadas telefónicas aparecen en la tabla 2 donde se observa que las llamadas originadas por los propios pacientes para hablar directamente con sus médicos constituyen el motivo más frecuente (26,5%) junto con las producidas por admisión por problemas burocrático-administrativos (26,5%), seguido por las llamadas realizadas por el personal sanitario (22,1%). El



**Figura 2** Representación gráfica de las llamadas por horario durante la tarde.

**Tabla 3** Distribución de las llamadas por médicos en jornada de tarde

Médico	Visitas totales	Visitas/día	Llamadas telefónicas	Llamadas/día	Llamadas/visita	Llamadas por 100 visitas
6	2.358	34,68	70	1,03	0,029	2,97
7	3.209	36,47	155	1,76	0,048	4,83
Total	5.567	35,575	225	1,395	0,038	3,90

**Tabla 4** Motivos que originan las llamadas por las tardes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Problemas administrativos	60	26,5	26,5
Citación de pacientes no demorables	41	18,1	44,7
Visitas urgentes	2	0,9	45,6
Llamadas de pacientes	60	26,5	72,1
Llamadas de personal sanitario	50	22,1	94,2
Personales	6	2,7	96,9
Llamadas fallidas	7	3,1	
Total	226	100,0	

resto de motivos apenas alcanzan en conjunto el 7%. Dentro de los problemas administrativos el 23% están en relación con problemas derivados de la consulta y el 74% por problemas organizativos. La distribución horaria de las llamadas aparece en la **tabla 3** y la **figura 2**, donde se observa que el número mayor de llamadas se produce entre las 17 y 18 h, momento en el que se producen un tercio de las llamadas.

#### Análisis bivariante

Al analizar los diferentes motivos que originan las llamadas entre los diferentes médicos con horario de tarde (**tabla 4**), observamos que no existe un patrón diferente entre ellos ( $p = 0,08$ ). En el médico 1 existe un porcentaje superior en el número de llamadas con origen en admisión, mientras que el médico 2 tiene un menor porcentaje en llamadas recibidas por personal sanitario, aunque sin alcanzar, en conjunto, la significación estadística. No se producen diferentes tipos de llamadas según la hora ( $p = 0,06$ ) ni tampoco en relación con los distintos días de la semana ( $p = 0,54$ ), siendo esto último cierto también para cada uno de los médicos ( $p = 0,32$ ).

Existe una correlación significativa entre el número de llamadas/día y las citas totales en el día (coeficiente de correlación 0,127,  $p = 0,04$ ).

#### Discusión

Al comparar nuestros resultados con los obtenidos en otros estudios, observamos una media global de interrupciones por llamadas telefónicas al día de 1,39% frente a resultados del total de las interrupciones de la consulta de atención primaria con amplias variaciones, desde un mínimo del 5 y 10,2% a máximos de 91 y 95%, siendo las consultas telefónicas la fuente más frecuente de interrupción, con un 50% del total de las interrupciones<sup>4</sup>.

Aunque vemos que se trata de un tema ya investigado desde hace unos años, fuera de nuestro país, no hemos encontrado estudios similares en nuestro entorno. Además

faltan estudios de la frecuencia de las interrupciones telefónicas en otras especialidades. Una variable a comparar sería la frecuencia de la interrupción telefónica en consultas de especialidades médicas como cardiología, cirugía, etc., frente a las de las consultas de atención primaria al ser un medio en el que el médico suele ser una fuente más accesible de información a los pacientes, siendo por ello susceptible a un mayor número de interrupciones de la consulta.

El haber encontrado diferencias en el número de llamadas entre los médicos con horario de mañana o tarde y en el perfil del motivo que origina la llamada (pero no entre los médicos con consulta de tarde), puede hacer pensar en la tolerancia personal del sanitario a recibir consultas telefónicas de los pacientes o del servicio de admisión, es decir, que las aptitudes personales del médico influyan fomentando dichas consultas y facilitando el acceso al mismo. No obstante, esto puede influir negativamente en la calidad de la asistencia de los pacientes presentes en el momento de la interrupción.

La distribución del horario de las llamadas, centrándose entre las 10,30 y las 13,00 h, o entre las 17,00 y 18,00 h, hace pensar en que muchas veces los pacientes esperan a obtener contacto con el médico a través de la consulta médica y en caso de no obtenerla llaman por teléfono, o bien el personal administrativo consulta los problemas que van surgiendo, siendo las horas centrales de la mañana o las de la tarde las de mayor actividad habitualmente en un centro de salud. La correlación existente entre las consultas presenciales y las llamadas telefónicas refleja la presencia ya conocida de un componente estacional en la presión asistencial. Dado que el mayor volumen de llamadas está originado por el deseo del paciente de hablar con su médico de familia, explicaría esta correlación que seguiría este componente de estacionalidad.

Nuestro estudio se ha centrado en investigar el porcentaje de las llamadas telefónicas, distribución y motivos, pero no hemos calibrado la influencia de dichas interrupciones

en los pacientes, su opinión y las posibles secuelas de las mismas.

Hemos encontrado resultados contradictorios en la bibliografía revisada ya que determinados estudios concluyen que los pacientes son conscientes de las interrupciones y se molestan<sup>1</sup> pero otros sostienen que la mayoría de los pacientes no perciben que la interrupción tenga un importante efecto en la consulta<sup>3</sup>. Sería importante investigar la percepción del paciente sobre las interrupciones telefónicas de la consulta, para poder calibrar su importancia y proponer estrategias de intervención para paliar este problema.

Una posible estrategia de intervención sería el facilitar la asistencia telefónica de los pacientes por un profesional sanitario, destinando una persona en concreto a atender dichas llamadas o facilitando un horario en el que el profesional sanitario pudiera atender las llamadas telefónicas sin interrumpir la consulta. En sistemas sanitarios diferentes al español (en Dinamarca, Reino Unido, EE.UU., Australia, Nueva Zelanda, etc.) existe la asistencia sanitaria telefónica, llevada a cabo por personal médico o bien de enfermería adecuadamente adiestrado para la reducción del volumen de trabajo de servicios médicos<sup>5-9</sup>. Esta asistencia telefónica puede evitar las interrupciones telefónicas y también la dificultad de acceso de los pacientes al médico eliminando viajes y tiempo de espera, permitiendo una programación más flexible de la asistencia sanitaria<sup>8</sup>, así como conseguir la disminución de la carga de trabajo en atención primaria sin conducir a resultados adversos claros para los pacientes<sup>9</sup>.

Existen investigaciones que avalan que las interrupciones de teléfono durante las consultas provocan estrés laboral en los médicos generales<sup>10</sup>. Un estudio en Irlanda<sup>4</sup> encontró que el 25% de las consultas de atención primaria eran interrumpidas por llamadas de teléfono móvil y solo el 10% estaban justificadas. Otro tema a abordar sería la interrupción producida por las llamadas procedentes de teléfonos móviles, recomendando muchos centros de salud a los pacientes desactivar dichos teléfonos para evitar interrupciones en la anamnesis. Han comprobado que un recordatorio impreso en la sala de espera es de gran ayuda en la disminución del número de interrupciones por teléfono móvil durante la consulta, llegando a ser hasta casi un 14% los pacientes que reciben llamadas en su móvil durante la interacción médico-paciente<sup>10</sup>.

Reconocemos que aunque en el estudio se ha procurado incluir la mayor parte del año, distribuido en las diferentes estaciones, la ausencia de la totalidad del año podría introducir un sesgo que limitara su validez interna, aunque creemos que la utilización de todas las consultas y no una muestra de las mismas puede paliar este problema. Así mismo, todos los aspectos relacionados con el estudio podrían variar en función de la organización de cada centro de salud, presencia de horario de mañana y tarde, etc.

Partiendo de los resultados de nuestro estudio, en futuras investigaciones deberíamos plantear distintas estrategias para mejorar la relación médico-paciente, facilitando su interacción y disminuyendo las interrupciones de la consulta médica.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Urkin J, Elhayany A, Ben-Hemo P, Abdalgani A. Interruptions during consultations-harmful to both patients and physicians. *Harefuah*. 2002;141:349-52, 410, 409.
2. Rhoades DR, McFarland KF, Holmes Finch W, Johnson AO. Speaking and interruptions during primary care office visits. *Fam Med*. 2001;33:528-32.
3. Dearden A, Smithers M, Thapar A. Interruptions during general practice consultations-the patients view. *Fam Pract*. 1996;13:166-9.
4. O'Connor R, Barry N, Dempsey R. Interruptions in general practice. *Ir Med J*. 2007;100:582-3.
5. Bunn F, Byrne G, Kendall S. The effects of telephone consultation and triage on healthcare use and patient satisfaction: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2005;55: 956-61.
6. Crouch R, Patel A, Williams S, Dale J. An analysis of telephone calls to an inner-city accident and emergency department. *J R Soc Med*. 1996;89:324-8.
7. Moriarty H, McLeod D, Dowell A. Mystery shopping in health service evaluation. *Br J Gen Pract*. 2003;53:942-6.
8. Simon GE, Ludman EJ, Tutty S, Operksalski B, Von Korff M. Telephone Psychotherapy and telephone care management for primary care patients starting antidepressant treatment. *JAMA*. 2004;292:935-42.
9. Lattimer V, George S, Thompson F, Thomas E, Mullee M, Turnbull J, Smith H, et al. Safety and effectiveness of nurse telephone consultation in out of hours primary care: randomised controlled trial. *BMJ*. 1998;317:1054-9.
10. Reveiz L, Aguiar S. Effect of a printed reminder in the waiting room to turn off Mobile Phones during consultation: a before and after study. *BMC Fam Pract*. 2009;10:21.