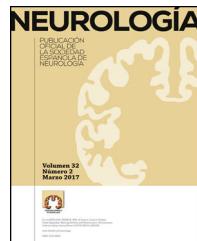




SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE NEUROLOGÍA

# NEUROLOGÍA

[www.elsevier.es/neurologia](http://www.elsevier.es/neurologia)



## ORIGINAL

### El correo electrónico en la consulta de Parkinson: ¿soluciones a un clic?☆

E. Viedma-Guiard<sup>a,\*</sup>, P. Agüero<sup>a</sup>, L. Crespo-Araico<sup>a</sup>, C. Estévez-Fraga<sup>a</sup>,  
G. Sánchez-Díez<sup>a</sup>, J.L. López-Sendón<sup>a</sup>, I. Aviles-Olmos<sup>a</sup>, G. García-Ribas<sup>a</sup>,  
M.L. Palacios Romero<sup>b</sup>, J. Masjuan Vallejo<sup>a</sup>, J.C. Martínez-Castrillo<sup>a</sup>  
y A. Alonso-Cánovas<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Trastornos del Movimiento, Servicio de Neurología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, IRYCIS, Universidad de Alcalá, Madrid, España

<sup>b</sup> Dirección de Continuidad Asistencial, Hospital Universitario Ramón y Cajal, IRYCIS, Universidad de Alcalá, Madrid, España

Recibido el 16 de marzo de 2016; aceptado el 30 de mayo de 2016

Accesible en línea el 26 de julio de 2016

**PALABRAS CLAVE**  
Consulta electrónica;  
Atención por mail;  
Telemedicina;  
Atención electrónica;  
Parkinson

#### Resumen

**Introducción:** La problemática de los trastornos del movimiento (TM) es compleja y la duración y frecuencia de las consultas presenciales puede estar limitada por problemas de espacio y tiempo. Analizamos el funcionamiento de un servicio de atención por correo electrónico institucional para médicos de Atención Primaria (MAP) y pacientes en la Unidad de Trastornos del Movimiento (UTM).

**Métodos:** Se revisaron retrospectivamente los correos electrónicos enviados y recibidos en un periodo de 4 meses, un año tras su implantación. La dirección se proporcionaba en consulta y mediante sesiones informativas a los MAP del área. Se analizaron datos clínicos y demográficos de los pacientes, tipo de interlocutor, número de consultas, motivo y actuaciones derivadas de ellas.

**Resultados:** Del 1 de enero al 30 de abril de 2015 se recibieron 137 correos de 63 pacientes (43% varones; edad  $71 \pm 10,5$  años) diagnosticados de enfermedad de Parkinson (76%), parkinsonismos atípicos (10%) y otros (14%), y se enviaron 116 respuestas. En 20 casos (32%) fueron redactados por el paciente, en 38 (60%) por sus familiares y en 5 (8%) por MAP. Los motivos de consulta fueron clínicos en 50 casos (80%): deterioro clínico (16; 32%), nuevos síntomas (14; 28%), efectos secundarios o dudas sobre medicación (20; 40%). Como consecuencia, se adelantó una cita programada en 9 casos (14%), mientras que el resto se solucionaron por correo electrónico. En 13 (20%), el motivo de consulta fue burocrático: relacionado con citas (11, 85%) y solicitud de informe (2, 15%). La satisfacción fue generalizada, sin constituir una sobrecarga asistencial excesiva para los facultativos responsables.

☆ Presentado como comunicación oral en la LXVII Reunión Anual de la SEN en noviembre de 2015.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [elenaviedmag@gmail.com](mailto:elenaviedmag@gmail.com) (E. Viedma-Guiard).



CrossMark

**Conclusiones:** La implantación de una consulta por correo electrónico es factible en UTM, facilita la comunicación médico-paciente y la continuidad asistencial con Atención Primaria. © 2016 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

E-consult;  
Email-based  
consultation;  
Telemedicine;  
Electronic  
consultation;  
Parkinson's disease

## Use of e-mail for Parkinson's disease consultations: Are answers just a click away?

### Abstract

**Introduction:** The clinical problems of patients with movement disorders (MD) are complex, and the duration and frequency of face-to-face consultations may be insufficient to meet their needs. We analysed the implementation of an e-mail-based query service for our MD unit's patients and their primary care physicians (PCPs).

**Methods:** We retrospectively reviewed all consecutive emails sent and received over a period of 4 months, one year after implementation of the e-mail inquiry system. All patients received the during consultations, and PCPs, during scheduled informative meetings. We recorded and later analysed the profile of the questioner, patients' demographic and clinical data, number of queries, reason for consultation, and actions taken.

**Results:** From 1 January 2015 to 30 April 2015, the service received 137 emails from 63 patients (43% male, mean age  $71 \pm 10.5$ ) diagnosed with Parkinson's disease (76%), atypical parkinsonism (10%), and others (14%); 116 responses were sent. Twenty (32%) emails were written by patients, 38 (60%) by their caregivers, and 5 (8%) by their PCPs. The reasons for consultation were clinical in 50 cases (80%): 16 (32%) described clinical deterioration, 14 (28%) onset of new symptoms, and 20 (40%) side effects or concerns about medications. In 13 cases (20%), the query was bureaucratic: 11 were related to appointments (85%) and 2 were requests for clinical reports (15%). In response, new appointments were scheduled in 9 cases (14%), while the rest of the questions were answered by email. Patients were satisfied overall and the additional care burden on specialists was not excessive.

**Conclusions:** Implementing an e-mail-based consultation system is feasible in MD units. It facilitates both communication between neurologists and patients and continued care in the primary care setting.

© 2016 Sociedad Española de Neurología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-SA license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

## Introducción

La utilización del correo electrónico en la relación médico-paciente conlleva una serie de ventajas por ser un medio de comunicación rápido, fácil, económico y seguro, que ofrece amplias posibilidades. Asimismo, permite un tiempo de reflexión sobre el motivo de consulta superior al de la visita personalizada o al de la interconsulta profesional: esto favorece una buena continuidad asistencial. Los mensajes electrónicos quedan registrados, lo que facilita al paciente recordar el consejo médico y, al profesional, dejar constancia de su evaluación clínica y del tiempo en que se emite en medio escrito, facilita la transmisión de datos clínicos y de resultados de pruebas diagnósticas<sup>1</sup>. Los correos institucionales cuentan con garantías de privacidad para manejar información clínica por este medio.

Las enfermedades que cursan con trastornos del movimiento TM plantean frecuentemente problemas clínicos complejos, y pueden ser insuficientes la duración y frecuencia de las consultas presenciales. Por este motivo, en nuestra Unidad de Trastornos del Movimiento (UTM) decidimos implementar un servicio de correo electrónico institucional dentro del marco del protocolo de atención

a la enfermedad de Parkinson de nuestra comunidad<sup>2</sup> con la intención de mejorar la atención sanitaria a nuestros pacientes y la continuidad asistencial con los especialistas de Atención Primaria (AP). El objetivo de este trabajo ha sido analizar el funcionamiento de este servicio, así como potenciales áreas de mejora, con el fin de ofrecer una asistencia adecuada a las necesidades de nuestros pacientes y sus médicos de AP (MAP).

## Metodología

Presentamos un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo sobre el funcionamiento de un servicio de atención por correo electrónico institucional para MAP y pacientes de la UTM. Se ha utilizado estadística descriptiva para exponer las distintas variables analizadas.

El protocolo de manejo y derivación de pacientes con enfermedad de Parkinson de la Comunidad de Madrid<sup>2</sup> se elaboró en 2012 por una comisión multidisciplinar formada por especialistas en Neurología, Medicina Interna, Medicina de Familia, Psiquiatría y Geriatría, entre otros. En este

Forma de puntuación:  
(0 la peor valoración posible, 10 la mejor valoración posible)

¿Cómo valora la facilidad para contactar con sus neurólogos? 0-10

¿Cómo valora la rapidez del contacto con sus neurólogos? 0-10

Puntúe el trato personal recibido 0-10

Puntúe el trato profesional de su consulta 0-10

¿Ha sido útil la respuesta? 0-10

¿Ha quedado satisfecho? 0-10

¿Cree que disponer de este medio de contacto aumenta la confianza en sus profesionales y en los tratamientos que se pautan en la consulta? 0-10

Comentarios u observaciones acerca del trato personal y profesional recibido  
|  
¿Qué se podría mejorar?

¿Cómo valora esta opción de contacto frente a otros métodos alternativos? (dejar recado para recibir después una llamada, esperar a que se adelante la cita)

**Figura 1** Encuesta de satisfacción.

protocolo se contemplaba la implementación de los sistemas de información y comunicación entre AP y las UTM a través de los correos electrónicos institucionales.

Se programaron sesiones de presentación del protocolo en los centros de AP del área de salud por parte de los miembros de la UTM de nuestro hospital terciario universitario, que se llevaron a cabo entre diciembre de 2013 y abril de 2014 y en las que se difundió la dirección electrónica institucional de contacto para AP. Fue puesto en marcha en diciembre de 2013. Desde esa fecha se comunicó también a los pacientes de forma sistemática en la consulta, lo que quedó reflejado en los informes y volantes para citas.

Nuestra consulta monográfica de TM atiende un total de 1.109 pacientes al año, y se desarrolla en 5 días de consulta por semana con 4 especialistas en TM.

Se revisaron retrospectivamente los correos electrónicos recibidos y enviados en un periodo de 4 meses, de enero a abril de 2015, un año después de la implantación efectiva del sistema de consultas por correo electrónico.

Se analizaron datos clínicos y demográficos de los pacientes, tipo de interlocutor, número de consultas así como el motivo y actuaciones derivadas de ellas.

Los correos fueron contestados por un neurólogo experto en TM todos los días de lunes a viernes, con una demora no superior a 24 h, salvo festivos. La atención al correo electrónico se realizó antes de comenzar la consulta diaria, con acceso a la historia clínica electrónica hospitalaria y de AP de cada paciente. Las intervenciones significativas realizadas se registraron en ella.

Como control de calidad del servicio, se realizó una encuesta de satisfacción enviada por correo electrónico a los usuarios en dicho periodo de tiempo (**fig. 1**).

## Resultados

Entre el 1 de enero y el 30 de abril de 2015 se recibieron 137 correos electrónicos referentes a 63 pacientes (43%

varones, con edad media de  $71 \pm 10,5$  años) y se enviaron 116 respuestas. Se recibieron una media de 1,65 mensajes por día laboral y se registraron un total de 87 episodios (media: 1,36; mediana: 1; rango: 1-5).

El diagnóstico de los pacientes por los que se consultaba fue enfermedad de Parkinson (76%), parkinsonismos atípicos (10%) y otras enfermedades (14%) ([tabla 1](#)).

En 20 casos (32%) las consultas fueron redactadas por el propio paciente, en 38 (60%) por sus familiares y en 5 casos (8%) por su MAP. Los motivos de consulta fueron de tipo clínico en 50 (80%), de los cuales fueron deterioro clínico en 16 (32%), nuevos síntomas en 14 (28%) y efectos secundarios o dudas sobre la medicación en 20 (40%) ([tablas 2 y 3](#)).

Por otro lado, en los restantes 13 casos (20%) el motivo de consulta fueron problemas burocráticos: relacionados con citas en 11 (85%) y solicitud de informes en 2 (15%). Como consecuencia de la consulta por correo electrónico hubo que adelantar una cita programada en 9 casos (14%), mientras que el resto de los problemas pudieron ser resueltos por el mismo medio.

La encuesta de satisfacción fue respondida por 30 usuarios (47%, 9 pacientes, 19 familiares y 2 MAP) con un alto

**Tabla 1** Diagnósticos de los pacientes que fueron motivo de consulta

Diagnóstico	N (%)
Enfermedad de Parkinson	48 (76)
Parálisis supranuclear progresiva	3 (5)
Degeneración corticobasal	2 (3)
Atrofia multisistema	1 (2)
Parkinsonismo vascular	4 (6)
Blefarospasmo	2 (3)
Distorñas	2 (3)
Tics	1 (2)

**Tabla 2** Síntomas que fueron motivo de consulta

Síntoma	N (%)
Tremor	4 (13)
Bloqueos motores	3 (9)
Deterioro de la movilidad	3 (9)
Discinesias	3 (9)
Desorientación, deterioro cognitivo	3 (9)
Alteraciones conductuales	2 (6)
Alucinaciones	2 (6)
Trastorno del sueño	2 (6)
Náuseas y molestias gástricas	2 (6)
Ansiedad	2 (6)
Síntomas depresivos	1 (3)
Caída	1 (3)
Cefalea	1 (3)
Ptosis tras inyección de toxina botulínica	1 (3)
Sudoración	1 (3)
Empeoramiento de blefarospasmo	1 (3)

grado de satisfacción en los 3 tipos de usuarios ([fig. 1](#)). Los usuarios puntuaron la facilidad para contactar con un 9 (8-10 [p25-p75]); la rapidez del contacto con un 8 (8-9); el trato personal recibido con un 9 (9-10); el trato profesional lo valoraron con una puntuación de 9 (8-10); la utilidad de la respuesta con un 8 (8-10) y su grado de satisfacción con 9 (8-10). Ante la pregunta «¿Cree que aumenta la confianza en el profesional y en los tratamientos?» los usuarios contestaron con una mediana de 9 (8-10).

En cuanto a la comparación con otros métodos de contacto, los pacientes en general prefirieron esta vía por su comodidad y eficacia. Valoraron de este método la disponibilidad y el que las recomendaciones queden por escrito. Sin embargo, algunos pacientes comentaron que preferían la grabación de voz por sus dificultades para el uso del teclado. Entre las sugerencias, un paciente comentó el posible uso de la videoconferencia como sustituto de las visitas presenciales.

**Tabla 3** Principales fármacos que fueron motivo de consulta

Fármaco	N (%)
Carbidopa + levodopa (Sinemet®)	5 (20)
Carbidopa + levodopa + entacapona (Stalevo®)	3 (12)
Carbidopa + levodopa (Duodopa®)	2 (8)
Benserazida + levodopa (Madopar®)	1 (4)
Parches de rotigotina	2 (8)
Quetiapina	3 (12)
Paroxetina	2 (8)
Mirtazapina	2 (8)
Toxina botulínica	2 (8)
Domperidona	1 (4)
Olanzapina	1 (4)
Clozapina	1 (4)
Melatonina	1 (4)

## Discusión

El presente estudio analiza el funcionamiento de un servicio de atención por correo electrónico institucional dirigido tanto a MAP como a pacientes de la UTM.

Desde nuestro punto de vista, las 2 poblaciones objetivo (pacientes y MAP) quedaron representadas en la muestra, aunque, como se puede observar en los datos recogidos, son los pacientes y sus familiares los principales usuarios. El volumen de las consultas, aunque significativo, no resultó en una carga de trabajo excesiva, con una media de 1,65 mensajes por día laboral.

Como muestran los resultados de nuestro estudio, la mayor parte de los usuarios utilizó este servicio de consulta por correo electrónico por motivos clínicos, especialmente los relacionados con la medicación (principalmente efectos secundarios o dudas acerca de las dosis o la posología). Los fármacos que motivaron las consultas fueron los de prescripción habitual en pacientes con Parkinson, encabezados por las distintas preparaciones de levodopa (cerca de la mitad de las consultas), incluyendo tratamientos complejos como Duodopa® ([tabla 3](#)). Asimismo, los síntomas que motivaron la solicitud de atención por el neurólogo fueron los típicos de la enfermedad de Parkinson, en particular en su fase avanzada, entre los que destacan los bloqueos, fluctuaciones motoras, discinesias y complicaciones neuropsiquiátricas ([tabla 2](#)).

Las ventajas de este sistema son varias. Por un lado, es posible que el disponer de esta herramienta disminuyera el impacto o la incidencia de efectos secundarios de los fármacos, al poder realizar ajustes de dosis o sustituirllos de forma precoz. También podría mejorar la adherencia terapéutica, al poder aclarar o especificar precozmente las dudas sobre los regímenes de tratamiento, comúnmente complejos en el área de TM. Por otro lado, el empeoramiento clínico o la aparición de nuevos síntomas fueron también motivos de consulta frecuentes, y en la mayor parte de los casos pudieron resolverse por esta vía, lo que constituye una clara ventaja frente a visitas a urgencias o adelanto de citas programadas.

Es probable que este tipo de sistemas, además de cómodos y pragmáticos para médicos y pacientes, constituyan también un método de ahorro de recursos sociosanitarios, en el sentido de sustituir visitas a consulta (con los costes de desplazamiento, ambulancias y absentismo laboral de familiares en muchos casos), reducir costes derivados de atención urgente y de la iatrogenia derivada de desajustes de tratamientos médicos. No obstante, son necesarios estudios de impacto socioeconómico diseñados con este fin que confirmen o desmientan esta apreciación.

Llama la atención que tan solo el 32% de los correos fueron escritos por el propio paciente. Es posible que en este dato influyan factores como la edad media elevada de nuestra muestra, las dificultades motoras para el uso del teclado o el deterioro cognitivo que presentan algunos de nuestros pacientes.

Si nos centramos en los resultados de la encuesta de calidad realizada, la respuesta fue muy favorable, con un elevado grado de satisfacción por parte de los usuarios. Además, la contestación de los correos, dada la disponibilidad de la historia electrónica, no constituyó una sobrecarga

asistencial excesiva para los neurólogos especialistas en TM.

La literatura científica disponible sobre este tema es escasa y se centra fundamentalmente en la comunicación vía correo electrónico entre especialistas y MAP, de forma que este último puede consultar acerca de alguno de sus pacientes con el especialista correspondiente, evitando en muchos casos la derivación del paciente. Estos estudios muestran resultados satisfactorios. En ellos se hace especial hincapié en la mejora por este método del acceso a la atención especializada (al acortar los tiempos de espera) y en el ahorro sanitario que supone, al evitar derivaciones innecesarias al especialista<sup>3-10</sup>. Keely et al.<sup>4</sup> estudiaron un servicio de consulta electrónica (mediante una web) entre MAP y especialistas (médicos y médico-quirúrgicos), en Ottawa (Canadá). En la línea de nuestro trabajo, revisaron el funcionamiento del servicio durante 14 meses analizando las consultas realizadas, las distintas respuestas y las actuaciones derivadas de ellas, realizando además una encuesta de satisfacción a los MAP. Hubo un alto grado de satisfacción entre los usuarios, y se evitó, en la mitad de los casos, la derivación del paciente al especialista.

La principal novedad de nuestro servicio de atención por correo electrónico reside en que es el paciente (y sus familiares) el usuario fundamental del servicio, lo que potencia su autonomía y su control y responsabilidad sobre su enfermedad, algo muy relevante en la actualidad en el contexto de enfermedades crónicas. Actualmente se da gran importancia a la educación sanitaria del paciente, su involucramiento activo, lo que le ayuda a comprender sus conductas de salud y a desarrollar estrategias para vivir tan plena y productivamente como sea posible, lo que se conoce como educación de automanejo. Esta circunstancia propicia un empoderamiento del paciente al facilitar que se vuelva más responsable e involucrado en su tratamiento, al desarrollar y estimular sus propias habilidades<sup>11-14</sup>.

Entre las limitaciones de nuestro estudio se encuentran el haber elegido de forma aleatoria unos meses concretos (quizá haya factores estacionales que puedan influir en la casuística), así como el relativamente bajo porcentaje de participación en la encuesta de satisfacción a nuestros usuarios, que no superó el 50%. Quizá este bajo porcentaje de respuesta afecte a los resultados obtenidos, ya que cabe la posibilidad de que solo los usuarios que quedaron más satisfechos contestaron a la encuesta. Otro posible sesgo es que la encuesta, al ser realizada por correo electrónico, no fue anónima, lo cual podría haber influido en las respuestas obtenidas.

Además, no disponemos de un grupo control que no contara con este dispositivo, que sería interesante para analizar las diferencias en incidencia de reacciones adversas a fármacos, costes, visitas a urgencias y satisfacción del usuario, entre otros. Otra posibilidad sería el comparar este método con otros, como la llamada telefónica, para analizar las variables referidas.

## Conclusiones

La implantación de un servicio de consulta por correo electrónico es factible en las UTM, sin constituir una excesiva

sobrecarga y con una elevada satisfacción del usuario en nuestra experiencia. Es una herramienta útil para facilitar la comunicación entre neurólogo y paciente, así como la continuidad asistencial con AP.

## Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. La consulta virtual y la comunicación electrónica en la relación médico-paciente. Col·legi Oficial de Metges de Barcelona: COMB. Web oficial. Disponible en: [http://www.comb.cat/cast/ciutadans/opina/opina\\_8.htm](http://www.comb.cat/cast/ciutadans/opina/opina_8.htm)
2. Protocolo de manejo y derivación de pacientes con enfermedad de Parkinson. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UETS). Madrid, Agencia Laín Entralgo, Comunidad de Madrid; 2012.
3. Kirsh S, Carey E, Aron DC, Cardenas O, Graham G, Jain R, et al. Impact of a national specialty e-consultation implementation project on access. *Am J Manag Care*. 2015;21:e648-54.
4. Keely E, Liddy C, Afkham A. Utilization, benefits, and impact of an e-consultation service across diverse specialties and primary care providers. *Telemed J E Health*. 2013;19:733-8.
5. Liddy C, Rowan MS, Afkham A, Maranger J, Keely E. Building access to specialist care through e-consultation. *Open Med*. 2013;7:e1-8.
6. McGeady D, Kujala J, Ilvonen K. The impact of patient-physician web messaging on healthcare service provision. *Int J Med Inform*. 2008;77:17-23.
7. Hjelm NM. Benefits and drawbacks of telemedicine. *J Telemed Telecare*. 2005;11:60-70.
8. Using email communication with your patients: Legal risks. Ottawa (ON): Canadian Medical Protective Association; 2005 (revised 2009). Report No. IS0596-E.
9. Tran C, Liddy C, Pinto N, Keely E. Impact of question content on e-consultation outcomes. *Telemed J E Health*. 2015;7.
10. Komives E. Clinician-patient e-mail communication: CHALLENGES for reimbursement. *N C Med J*. 2005;66:238-40.
11. Bonal Ruiz R, Almenares Campes HB, Marzán Delis M. Coaching de salud: un nuevo enfoque en el empoderamiento del paciente con enfermedades crónicas no transmisibles. *MEDISAN*. 2012;16:773-85.
12. Bridges JF, Loukanova S, Carrera P. Patient empowerment in health care. *International Encyclopedia of Public Health*, 5. Elsevier; 2008. p. 17-28.
13. Leong SL, Gingrich D, Lewis PR, Mauger DT, George JH. Enhancing doctor-patient communication using a pilot study. *J Am Board Fam Pract*. 2005;18:180-8.
14. Patt MR, Houston TK, Jenckes MW, Sands DZ, Ford DE. Doctors who are using e-mail with their patients: A qualitative exploration. *J Med Internet Res*. 2003;5:e9.