

Evaluación del servicio de entrega de medicación a domicilio desde la Farmacia Hospitalaria durante la pandemia COVID-19

ÁLVAREZ CRIADO J, GARCÍA-TREVIJANO CABETAS M, JIMÉNEZ NÁCHER I, MORENO RAMOS F, GONZÁLEZ FERNÁNDEZ MA, HERRERO AMBROSIO A
Servicio de Farmacia. Hospital Universitario La Paz. Madrid (España)

Fecha de recepción: 05/06/2020 - Fecha de aceptación: 08/06/2020

RESUMEN

Objetivo: Analizar el procedimiento de entrega a domicilio de medicación de dispensación hospitalaria instaurado en el Servicio de Farmacia Hospitalaria (SFH) durante la pandemia COVID-19. Conocer el perfil de pacientes que aceptan la dispensación domiciliaria, analizar por patología las dispensaciones a domicilio y evaluar el grado de satisfacción de los pacientes mediante una encuesta telefónica.

Métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo. Se analizaron las entregas de medicación a domicilio desde el SFH en el periodo del 7 de abril al 7 de mayo. Las características clínicas y demográficas de los pacientes se obtuvieron a partir del programa informático de pacientes externos del SFH e historia clínica electrónica. El grado de satisfacción de los pacientes se evaluó mediante la realización de una en-

cuesta telefónica posterior a la entrega a domicilio.

Resultados: Se realizaron 2.028 entregas de medicación a domicilio abarcando toda la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM), con un grado de aceptación del 76,82%. La patología con mayor número de entregas fue VIH. Los pacientes con enfermedades inmunomediadas fueron los que mayor aceptación reportaron. El 99% de los pacientes se mostraron satisfechos con el servicio.

Conclusiones: El servicio de entrega de medicación a domicilio ha sido ampliamente aceptado por los pacientes, mostrando un alto grado de satisfacción con el mismo. Se han evitado desplazamientos al hospital, disminuyendo el riesgo de contagio. Los pacientes demandan la prolongación de este servicio fuera del periodo de pandemia y sugieren que se complemente con una consulta de atención farmacéutica por telefarmacia.

Palabras clave: **Entrega de medicación, farmacia hospitalaria, atención farmacéutica, telefarmacia, COVID-19.**

Medication home delivery service set up in a Hospital Pharmacy Department during the COVID-19 pandemic

SUMMARY

Objective: To analyze the home delivery process of hospital medication set up in a Hospital Pharmacy Department (HPD) during the COVID-19 pandemic. To assess the profile of patients who accept home delivering, to analyze home dispensations by pathology and to evaluate the patient satisfaction through a telephone survey.

Methods: Observational, retrospective and descriptive study. Medication home

delivery from the HPD in the period from April 7 to May 7 was analyzed. Patients demographic and clinical characteristics were obtained from the outpatient software used at the HPD and the electronic medical record. The degree of patient satisfaction was assessed by conducting a telephone survey after home delivery.

Results: A total of 2,028 home deliveries were made to the entire Community of Madrid, with an acceptance

rate of 76,82%, being HIV the pathology with the highest number of deliveries. Patients with immune-mediated diseases were the ones with the greater acceptance rate. Overall patient satisfaction with the service was 99%.

Conclusions: Medication home delivery service has been widely accepted by patients, showing a high degree of satisfaction. Avoiding trips to the hospital has reduced the risk of contagion. Patients demand the continuation of this service after the pandemic and support Pharmaceutical Care by telepharmacy.

Key words: **Medication home delivery, hospital pharmacy, pharmaceutical care, telepharmacy, COVID-19.**

INTRODUCCIÓN

El paciente externo es aquel paciente que, sin estar hospitalizado, recibe medicación directamente en el Servicio de Farmacia del Hospital (SFH) por necesitar una especial vigilancia, supervisión y control en el campo de la Atención Sanitaria Especializada. La atención al paciente también ha sufrido un cambio en la farmacia hospitalaria, se ha producido un incremento en el volumen de pacientes atendidos en las unidades de atención farmacéutica al paciente externo, en contraposi-

ción al paciente ingresado, derivado de la cronificación de un amplio número de patologías. Es por ello, que los SFH tenemos un incremento progresivo en el número de pacientes que atendemos en las consultas. En el periodo de pandemia por COVID-19, y durante el confinamiento de los pacientes, uno de los principales problemas a los que tuvimos que enfrentarnos en los SFH, fue en este Área. En este sentido, se desarrolló por todos los SFH, en mayor o menor medida, el proceso de entrega de medicación a domicilio.

El Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, declaró el estado de alarma para la gestión de la situación de la crisis sanitaria ocasionada por el coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19)¹. En base al artículo 4.3 del Real Decreto, el Ministerio de Sanidad dictó la Orden SND/293/2020, de 25 de marzo (BOE de 27 de marzo), por la que se establecen condiciones a la dispensación y administración de medicamentos en el ámbito del Sistema Nacional de Salud ante la situación provocada por la infección por el COVID-19. En su punto tercero, relativo a la dispensación de medicación de Dispensación Hospitalaria a pacientes no hospitalizados, se faculta al órgano competente en materia de prestación farmacéutica de la Comunidad Autónoma para establecer las medidas oportunas que garanticen la dispensación de estos medicamentos fuera de las dependencias del hospital².

Previamente, la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria de la Consejería de Sanidad de Madrid, el 11 de marzo de 2020, puso en marcha el Plan de Acción de la Actividad Asistencial en el Servicio Madrileño de Salud, que establece una serie de medidas entre las que se contemplan la identificación y reorganización de los servicios sanitarios y el fomento de los servicios de telemedicina/teleasistencia³.

Con el objetivo de garantizar el aislamiento domiciliario evitando desplazamientos y preservar la salud de las personas más susceptibles de padecer complicaciones por la infección por COVID-19, se adoptaron medidas al amparo de lo previsto en la Orden SND/293/2020, de 25 de marzo⁴.

En este sentido, en la CAM, se publicó el 31 de marzo la Resolución 197/2020 de la Dirección General de Gestión Económico Financiera y Farmacia por la que se establecen medidas relacionadas con la dispensación de medicamentos y actividades de los Servicios de Farmacia Hospitalaria durante el estado de alarma. En dicha resolución se autorizó el establecimiento de procedimientos de atención farmacéutica no presencial con entrega de medicación a domicilio, que garanticen la continuidad de la prestación farmacéutica manteniendo todas las garantías de efectividad, seguridad y adherencia de los tratamientos, autorizando a los SFH a que puedan entregar a domicilio la medicación cuya dispensación se realiza, de forma habitual, de manera presencial.

Los servicios médicos del hospital propusieron realizar consulta telefónica a los pacientes crónicos externos para evitar en la medida de lo posible los desplazamientos al ámbito hospitalario. En este sentido, desde el Servicio de Farmacia, consideramos imprescindible adaptarnos a las nuevas circunstancias y establecer mecanismos para evitar que los pacientes acudiesen al hospital a recoger la medicación^{4,5}.

Para ello, se desarrolló un procedimiento para enviar medicación al domicilio de nuestros pacientes tras realizar la correspondiente consulta de atención farmacéutica telefónica (AFT) telefónica, intentando abarcar toda la población susceptible de beneficiarse del proceso, basándose en el concepto de igualdad entre pacientes desde un punto de vista clínico, farmacoterapéutico y personal.

El objetivo principal del estudio fue describir y analizar el procedimiento de entrega a domicilio de medicación de dispensación hospitalaria instaurado en el SFH durante la pandemia COVID-19. Como objetivos secundarios se establecieron cuantificar el número de dispensaciones de medicación a domicilio, conocer el perfil de pacientes que aceptan la dispensación domiciliaria, analizar por patología el número de dispensaciones a domicilio y evaluar el grado de satisfacción de los pacientes mediante una encuesta telefónica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo en el que se incluyeron todos los pacientes externos previstos que tendrían que acudir al SFH a recoger su medicación, periodo comprendido del 7 de abril al 7 de mayo de 2020. Durante este periodo la entrega a domicilio se realizó de lunes a viernes (20 días laborables), ya que sábado, domingo y festivos no se disponía de la logística necesaria para realización del servicio. Fueron contactados telefónicamente para ofrecerles la consulta de atención farmacéutica y el servicio de entrega de medicación a domicilio. Algunos pacientes contactaron telefónicamente por iniciativa propia con el SFH solicitando la posibilidad de entrega de su medicación a domicilio. Se excluyeron los pacientes hemofílicos, puesto que contaban con un servicio de dispensación a domicilio a través de su asociación de pacientes, y los pacientes con fibrosis quística, por ser pacientes con un circuito ya establecido para la recogida de su tratamiento, por lo que no fueron contactados de forma telefónica, aunque se beneficiaron de este servicio de entrega.

Para conocer la previsión de pacientes que debían venir a recoger medicación al SFH, se generaron listados con periodicidad semanal, a partir del programa de Pacientes Externos-Farmatools[®]. Se contactó telefónicamente con los pacientes, o con los padres o tutores legales de aquellos menores de edad, informándoles de la opción de entrega de medicación a domicilio, sin coste alguno, gracias a la colaboración altruista de varias empresas como Hyundai[®], Acciona[®], Farmavenix[®] e incluso voluntarios de Protección Civil.

Los datos clínicos, y relativos al tratamiento: edad, sexo, medicación y programa de dispensación asociado al tratamiento se obtuvieron del programa Farmatools[®]. Los datos demográficos: dirección, teléfono y código postal se obtuvieron del programa de historia clínica electrónica HCIS.

En la consulta de AFT realizada telefónicamente se obtuvo el consentimiento verbal de los pacientes para la entrega de medicación a domicilio, quedando registrado en la historia clínica electrónica del paciente HCIS, así como el hecho de haber realizado la consulta farmacéutica telefónica.

Para evaluar la satisfacción de los pacientes con la entrega de medicación a domicilio, se elaboró un cuestionario de satisfacción sobre este procedimiento. La encuesta se realizó telefónicamente y constaba de 5 preguntas sobre el proceso de entrega a domicilio, así como las condiciones de conservación en las que habían recibido la medicación. El modelo de encuesta se adjunta en el Anexo I. La encuesta la realizaba el farmacéutico, tras haber obtenido el consentimiento verbal por parte del paciente en el momento de la consulta de AFT.

Los resultados del cuestionario se recogieron mediante hoja de cálculo de Excel[®].

Para el análisis de la distribución geográfica de la entrega de medicación en la Comunidad Autónoma de Madrid, se generaron mapas de la CAM por municipio y código postal mediante el programa del Banco de Datos Territorial del Instituto de Estadística⁶. También se cuantificó la entrega por Áreas sanitarias. La CAM tiene distribuida la atención sanitaria en Áreas de Salud, cada Área incluye varios códigos postales, con un hospital de referencia en cada una de ellas.

El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de la Investigación con medicamentos (CEIm) del Hospital Universitario La Paz.

RESULTADOS

Se realizó AFT de forma proactiva a un total de 2.640 pacientes durante el periodo de estudio de un mes, la entrega de medicación a domicilio fue aceptada por 2.028 pacientes, con un grado de aceptación de este servicio de un 76,82%.

La distribución por patología de los pacientes se describe en la tabla 1. El mayor número de pacientes a los que se les entregó: fue tratamiento antirretroviral para los pacientes VIH, con 756 entregas (37,3%). El 19,7% de las entregas (399) fueron los medicamentos incluidos en grupo "otros tratamientos" entre los que se encuentran pacientes que tienen prescritos los fármacos de "uso especial y compasivo" y para enfermedades raras. El tercer grupo de patologías con más porcentaje de entregas fue el englobado como enfermedades sistémicas autoinmunes o inmunomediadas (psoriasis, artritis reumatoide, artritis psoriásica, espondiloartropatías, enfermedad inflamatoria intestinal) con un total de 382 entregas (18,8%).

En relación a la aceptación de este servicio por parte de los pacientes según su patología, que puede observarse en la tabla 2, las patologías que tuvieron mejor grado de aceptación fueron el grupo de pacientes con enfermedades inmunomediadas 108,22%, hipertensión pulmonar 108,11% y esclerosis múltiple 91,75%; los porcentajes superiores al 100% se deben al hecho de que algunos pacientes no incluidos en los listados de previsión semanales llamaron de forma proactiva antes del tiempo programado solicitando el servicio. Las patologías con un menor grado de aceptación de envío de medicación a domicilio fueron los tratamientos relacionados con pacientes oncológicos 54,05% y pacientes VIH 66,14%.

Respecto a los pacientes en tratamiento con fórmulas magistrales elaboradas por el SFH, se realizó la consulta telefónica a aquellos pacientes citados para recoger su medicación, y 25 pacientes aceptaron la entrega a domicilio, por lo que se coordinaron las elaboraciones con los envíos para optimizar el proceso.

La distribución geográfica de las entregas de medicación puede observarse en la figura 1, el 70,76% (1.435) fueron dentro del municipio de Madrid, mientras que el 29,24% (593) restantes correspondieron a los demás municipios de la Comunidad, destacando los municipios más próximos al hospital, Colmenar Viejo (84), Alcobendas (61) o Tres Cantos (50), no obstante se realizaron entregas de mediación a todo el territorio autonómico.

Tabla 1. Resumen de entrega de medicación por patología

Patología	Entregas realizadas	Total %
HIV antirretrovirales	756	37,28
Otros tratamientos ¹	399	19,67
Enf. sistémica autoinmune (Inmunomediadas) ²	382	18,84
Esclerosis múltiple	89	4,39
Transtornos del crecimiento	80	3,94
Oncológicos	80	3,94
Anemia ins. renal	78	3,85
Hepatopatías víricas	55	2,71
Hipertensión pulmonar	40	1,97
Asma grave	29	1,43
Formulación magistral	25	1,23
Urticaria	15	0,74
	2.028	

¹: incluye usos compasivos, enf. raras y otros; ²: incluye artritis psoriásica, artritis reumatoide, psoriasis, espondiloartropatías, enfermedad inflamatoria intestinal.

Tabla 2. Grado de aceptación del servicio por parte de los pacientes

Patología	Entregas realizadas	Previsión pacientes	Aceptación %
Enf. sistémica autoinmune (Inmunomediadas) ¹	382	353	108,22
Hipertensión pulmonar	40	37	108,11
Transtornos del crecimiento	80	84	95,24
Esclerosis múltiple	89	97	91,75
Hepatopatías víricas	55	70	78,57
Asma grave	29	37	78,38
Anemia ins. renal	78	101	77,23
Urticaria	15	20	75,00
Otros tratamientos ²	399	550	72,55
HIV antirretrovirales	756	1.143	66,14
Oncológicos	80	148	54,05
Formulación magistral	25	0	
	2.028	2.640	76,82

¹: incluye artritis psoriásica, artritis reumatoide, psoriasis, espondiloartropatías, enfermedad inflamatoria intestinal; ²: incluye usos compasivos, enf. raras y otros.

Figura 1. Mapa de entrega de mediación a domicilio por municipios de la Comunidad de Madrid

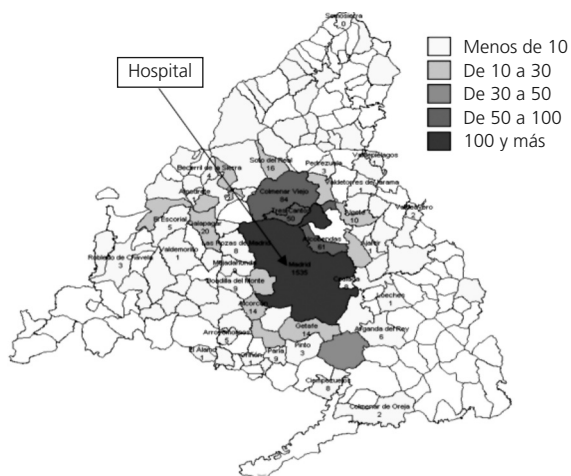


Figura 3. Mapa de envío de mediación a domicilio por distritos postales de la ciudad de Madrid

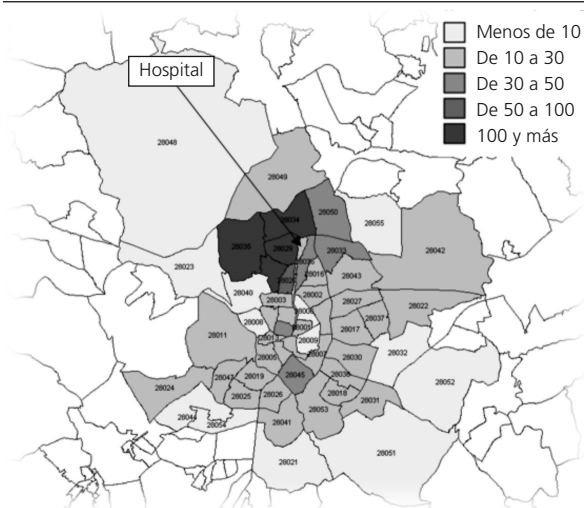


Figura 2. Mapa de entrega de mediación a domicilio por Áreas Sanitarias de la CAM

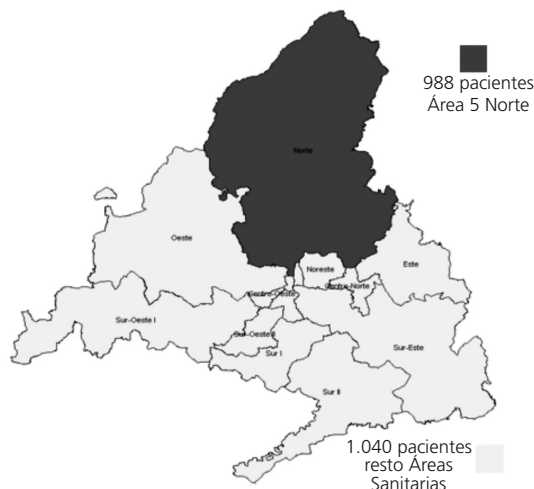
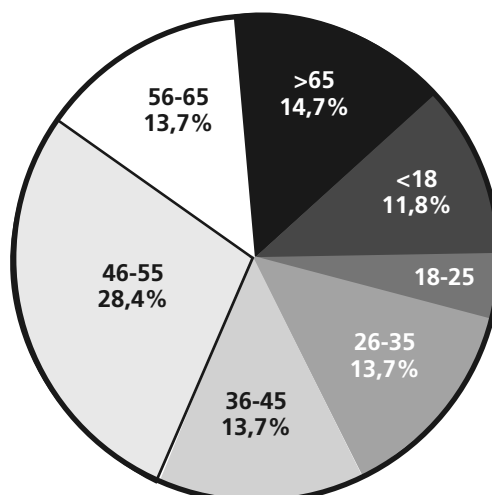


Figura 4. Distribución por intervalos de edad en años



Aunque en la Comunidad de Madrid entrara en vigor el Área Única Sanitaria en el año 2010, pudiendo elegir el paciente al especialista en cualquier hospital de la Comunidad, la población asignada al Hospital La Paz sigue siendo la de su antigua Área Sanitaria 5 Norte, teniendo como referencia el Hospital La Paz sólo los pacientes de este Área. Sin embargo, destaca que se ha distribuido medicación a más pacientes fuera de nuestro Área Sanitaria 5 Norte (1.040) que a la propia Área Sanitaria (988). Figura 2.

Dentro del municipio de Madrid destacan por número de entregas, los pacientes que residen en códigos postales aledaños al hospital como puede observarse en el mapa de la figura 3.

Conforme a la encuesta de satisfacción, se realizaron un total de 102, siendo hombres el 64,7% de los pacientes encuestados. La distribución por intervalos de edad puede observarse en la figura 4.

Los resultados de la encuesta de satisfacción están reflejados en la figura 5. El 99% de los pacientes se mostraron satisfechos con el servicio de entrega de medicación a domicilio.

Hasta un 97% reportaron que la medicación llegó en perfectas condiciones, mientras que un 3% contestaron

que consideraban que la mediación no les fue entregada con la temperatura óptima de conservación.

Hasta un 88,2% de los pacientes encuestados estarían a favor de mantener este servicio en un futuro sin estado de alarma sanitaria, ya sea por evitar visitas al hospital 71,6% o mejorar la conciliación laboral 36,3%.

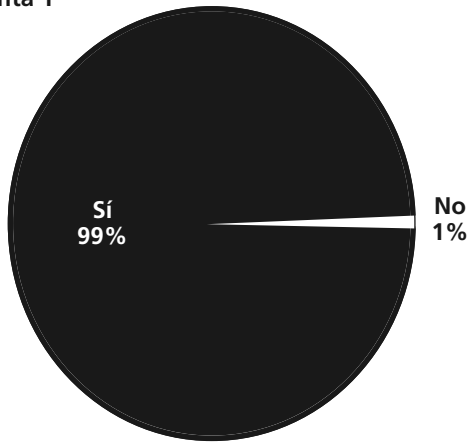
Por último, con la finalidad de tener una percepción de la población sobre telefarmacia, se incluyó una pregunta en relación a integración de las nuevas tecnologías (móvil, ordenador, tablet) con la consulta de AFT, para resolver cualquier duda o inquietud que le pueda surgir al paciente con respecto al tratamiento prescrito por su facultativo especialista. El 73,5% dio una opinión favorable a la implantación de este servicio de telefarmacia, mientras que el resto de pacientes no le veían utilidad o consideraban que contaban con la información suficiente.

DISCUSIÓN

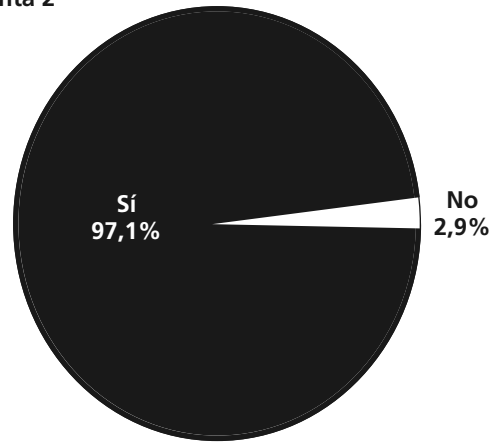
En el Servicio de Farmacia del Hospital Universitario La Paz, dispensamos en el año 2019, a 12.156 pacientes en el área de AFT a pacientes externos, teniendo una media de 328 tratamientos diarios dispensados.

Figura 5. Cuestionario satisfacción pacientes entrega de medicación a domicilio (Anexo I)

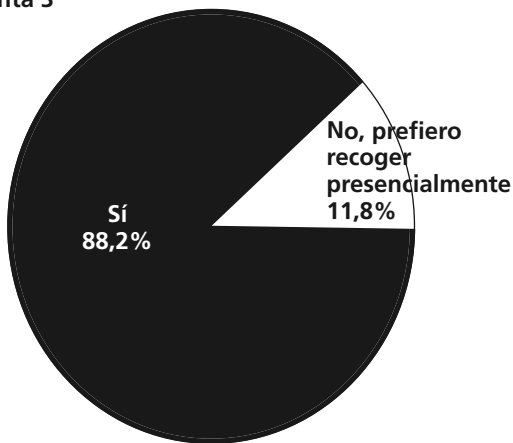
Pregunta 1



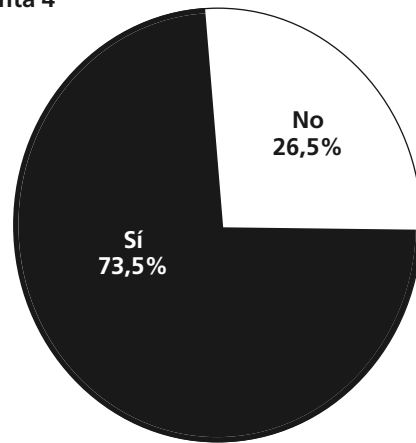
Pregunta 2



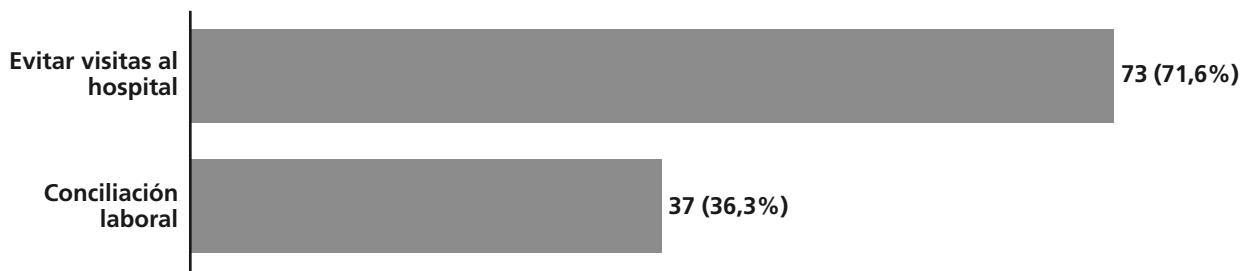
Pregunta 3



Pregunta 4



**Pregunta 5
Multirrespuesta**



Anexo I

Cuestionario de evaluación de satisfacción sobre el servicio de entrega de medicación a domicilio

- 1.- Se encuentra satisfecho con el servicio de entrega de medicación a domicilio: **SÍ/NO**
- 2.- La medicación le ha llegado en óptimas condiciones: **SÍ/NO** (cuales son los motivos)
- 3.- Le gustaría que se mantuviera este servicio en un futuro, en condiciones normales sin COVID: **SÍ/NO**
- 4.- Le gustaría tener consulta con el farmacéutico a través del móvil/ordenador para resolver dudas relacionadas con su medicación: **SÍ/NO**
- 5.- Que aspectos considera más relevantes de este servicio de entrega de medicación a domicilio (multirrespuesta):
 - a. Evitar visitas al hospital
 - b. Mejorar la conciliación laboral

En nuestro estudio, el 76,82% de los pacientes aceptó la entrega de medicación a domicilio. El grado de aceptación no alcanzó el nivel esperado debido a que algunos pacientes contactados telefónicamente habían venido a por la medicación antes de llamarles, bien trabajaban en el hospital o eran familiares, o se encontraban fuera de la CAM en el periodo de confinamiento impuesto por el estado alarma¹, que hacía inviable la entrega de medicación a estos pacientes. Asimismo, la baja aceptación de pacientes VIH, hace disminuir este porcentaje global.

En el año 2019, en el HULP se trataron 3.700 pacientes con infección VIH, que es la mayor cohorte de la CAM. En nuestro estudio sólo el 66,14% de estos pacientes aceptó el servicio de entrega de medicación a domicilio. El principal motivo por el que los pacientes no aceptaron la entrega de medicación a domicilio fue el mantenimiento de la confidencialidad en el entorno familiar, por el temor a generar un estigma derivado de la infección⁷.

Sin embargo, en el caso de los pacientes con enfermedades sistémicas autoinmunes e hipertensión pulmonar, se obtuvo un porcentaje de aceptación del servicio de entrega superior al 100%. Este hecho se debe a que algunos pacientes con los que no habíamos contactado por no estar en la programación semanal, llamaron de forma proactiva ante la preocupación de venir al hospital estando en una situación de inmunodepresión, temiendo también por el contagio de familiares cercanos al tener que acudir de forma presencial al hospital^{8,9}. Los pacientes con hipertensión pulmonar expresaron además una gran preocupación por las infecciones respiratorias derivadas de la infección por COVID-19^{10,11}.

Destaca el grupo de pacientes oncológicos en tratamiento con antineoplásicos orales, que tanto por su patología como por el efecto del tratamiento cuentan con mayores factores de riesgo en una situación de pandemia y por tanto la entrega a domicilio aporta un gran beneficio. Sin embargo, se trata de pacientes que precisan un seguimiento estrecho en las Consultas de Oncología, con analíticas frecuentes que pueden motivar modificaciones de dosis y cambios de tratamiento¹². Por este motivo el porcentaje de pacientes que utilizó el servicio de entrega a domicilio fue menor que en otras patologías. En nuestro estudio hemos obtenido resultados similares a los reportados por San José en pacientes con leucemia mieloide crónica en tratamiento con inhibidores de tirosina kinasa¹³.

En el análisis de la distribución geográfica de las entregas domiciliarias de medicamentos, si bien la mayoría de pacientes que recogen la medicación en el SFH del HULP reside en zonas cercanas, hay un elevado número de pacientes con domicilio lejano a él. A partir del Decreto 51/2010, de 29 de julio se reguló el ejercicio de la libertad de elección de médico de familia, pediatra y enfermero en Atención Primaria, y de hospital y médico en Atención Especializada en el Sistema Sanitario Público de la Comunidad de Madrid¹⁴, según se había establecido en la Ley 6/2009, de 16 de noviembre¹⁵. Debido a que el HULP es un hospital de tercer nivel, que cuenta con todas las especialidades médicas, grandes profesionales y todos los recursos sanitarios tecnológicos necesarios, además de ser el centro hospitalario con más Centros y Unidades de Referencia Nacional (CSUR), siendo un referente tanto a nivel autonómico como estatal¹⁶, un porcentaje importante de la población madrileña pide libre elección para ser tratada en el hospital, de ahí la gran dispersión geográfica que observamos en este estudio en cuanto a la entrega de medicación.

El análisis de los resultados de la encuesta de satisfacción telefónica realizada muestra que el servicio de entrega de medicación a domicilio ha tenido una gran aceptación entre nuestros pacientes, casi la totalidad se encontraba satisfecho, como ocurría en otros proyectos parecidos en pacientes con VIH¹⁷. Además, los pacientes reflejan su predisposición a que este servicio se mantenga en un futuro fuera de la situación de la pandemia. En la evaluación sobre el interés de la introducción de las nuevas tecnologías en la atención farmacéutica, con la asistencia telemática del farmacéutico (telefarmacia), 3 de cada 4 pacientes respondieron de forma afirmativa, posicionando al farmacéutico hospitalario como un profesional fundamental en su cuidado, aportando información sobre el medicamento, efectos adversos, e interacciones que puedan detectarse¹⁸⁻²⁰. Este papel se ha definido tanto en el Marco Estratégico de Telefarmacia del Proyecto Mapex²¹ de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria como en el último posicionamiento institucional de la SEFH²².

Por todo lo anterior, el estudio muestra que la entrega a domicilio de medicación hospitalaria resultaría beneficiosa para los pacientes y profesionales, disminuye las consultas presenciales, evitando así la transmisión del virus^{23,24} y facilitando al paciente el acceso a la medicación²⁵. Sin embargo, no está exento de limitaciones, ya que supondría un coste económico importante, que aún no se ha valorado al haberse realizado de forma gratuita y altruista durante el periodo de pandemia. Habría que plantearse la estratificación en el sistema de entrega y rutas diferenciadas y agrupadas para disminuir los costes, en caso de que este servicio pudiese continuar y no fuese gratuito como lo ha sido durante el periodo de pandemia COVID-19. Asimismo, hemos aprendido que en un hospital de tercer nivel con amplia cartera de servicios la dispersión geográfica de los pacientes es muy grande, por lo que el beneficio que se obtiene de evitar desplazamientos al hospital se multiplica.

Cuando se promueve una nueva actividad en los SFH, es indispensable medir los resultados obtenidos para la mejora de los procesos.

Uno de los puntos a valorar en futuros estudios sería conocer si este servicio de entrega de medicación a domicilio puede influir en aumentar el cumplimiento terapéutico de los pacientes en un estado de alarma.

CONCLUSIÓN

Durante la pandemia, se ha objetivado la necesidad de disminuir las consultas hospitalarias presenciales. Los Servicios de Farmacia Hospitalaria se deben adaptar y buscar alternativas que eviten visitas de los pacientes al hospital. El sistema de entrega de medicación a domicilio, unido a la consulta telemática, se propone como futuro modelo complementario a la atención farmacéutica presencial en las Unidades de Pacientes Externos de los Servicios de Farmacia.

Agradecimientos: A las empresas Hyundai®, Acciona®, Farmavenix® y a los voluntarios de Protección Civil, por su gran labor y esfuerzo, realizado de forma altruista durante esta pandemia, para llevar a cabo la entrega de medicación al domicilio de los pacientes.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. BOE núm. 67, de 14/03/2020.
2. Orden SND/293/2020, de 25 de marzo, por la que se establecen condiciones a la dispensación y administración de medicamentos en el ámbito del Sistema Nacional de Salud, ante la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. BOE núm. 85, de 27/03/2020.
3. Orden 344/2020, de 10 de marzo, de la Consejería de Sanidad, por la que se adoptan medidas preventivas de salud pública en la Comunidad de Madrid como consecuencia de la situación y evolución del coronavirus (COVID-19). BOCM núm. 60, de 11/03/2020.
4. Baldoni S, Amenta F, Ricci G. Telepharmacy Services: Present Status and Future Perspectives: A Review. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(7):327. Published 2019 Jul 1. doi:10.3390/medicina55070327.
5. Poudel A, Nissen LM. Telepharmacy: a pharmacist's perspective on the clinical benefits and challenges [published correction appears in *Integr Pharm Res Pract*. 2016 Nov 10;5:83]. *Integr Pharm Res Pract*. 2016;5:75-82. Published 2016 Oct 26. doi:10.2147/IPRP.S101685.
6. Banco de Datos Territorial [Base de datos en Internet]. Instituto de Estadística [citado 26 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.madrid.org/bdt/Inicio.icm>.
7. Grossman CI, Stangl AL. Editorial: Global action to reduce HIV stigma and discrimination. *J Int AIDS Soc*. 2013;16(3 Suppl 2):18881. Published 2013 Nov 13. doi:10.7448/IAS.16.3.18881.
8. Sarzi-Puttini P, Marotto D, Antivalle M, Salaffi F, Atzeni F, Maconi G, et al. How to handle patients with autoimmune rheumatic and inflammatory bowel diseases in the COVID-19 era: An expert opinion [published online ahead of print, 2020 May 5]. *Autoimmun Rev*. 2020;102574. doi:10.1016/j.autrev.2020.102574.
9. Brownstone ND, Thibodeaux QG, Reddy VD, Bridget AM, Stephanie YC, Tina B, et al. Novel Coronavirus Disease (COVID-19) and Biologic Therapy in Psoriasis: Infection Risk and Patient Counseling in Uncertain Times. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2020;10(3):339-349. Published 2020 Apr 16. doi:10.1007/s13555-020-00377-9.
10. Fang L, Karakioulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? [published correction appears in *Lancet Respir Med*. 2020 May 18]. *Lancet Respir Med*. 2020;8(4):e21. doi:10.1016/S2213-2600(20)30116-8.
11. Ryan JJ, Melendres-Groves L, Zamanian RT, Oudiz RJ, Chakinala M, Rosenzweig EB, et al. Care of patients with pulmonary arterial hypertension during the coronavirus (COVID-19) pandemic. *Pulm Circ*. 2020;10(2):2045894020920153. Published 2020 Apr 29. doi:10.1177/2045894020920153.
12. Djebbari F, Stoner N, Lavender VT. A systematic review of non-standard dosing of oral anticancer therapies. *BMC Cancer*. 2018;18(1):1154. Published 2018 Nov 22. doi:10.1186/s12885-018-5066-2.
13. San José B, Gil MA, Ros G, Iglesias AM, De Miguel M. Evaluación de la atención farmacéutica y del envío domiciliario de medicación a pacientes con leucemia mieloide crónica: proyecto TICAFAN. *Rev OFIL ILAPHAR* 2020;30;2:109-114.
14. Decreto 51/2010, de 29 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se regula el ejercicio de la libertad de elección de médico de familia, pediatra y enfermero en Atención Primaria, y de hospital y médico en Atención Especializada en el Sistema Sanitario Público de la Comunidad de Madrid. BOCM núm. 189, de 09/08/2010.
15. Ley 6/2009, de 16 de noviembre, de Libertad de Elección en la Sanidad de la Comunidad de Madrid. BOE núm. 37, de 11/02/2010.
16. Servicio Madrileño de Salud. Hospital Universitario La Paz. Memoria 2018 [Internet]. Consejería de Sanidad. 2019. [citado 25 mayo 2020]. Disponible en: https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/memoria/hospmemoria-2018_hla_paz_ok.pdf.
17. Margusino L, Cid P, Castro A, Mena Á, Rodríguez I, Pernas B, et al. Teleconsultation for the Pharmaceutical Care of HIV Outpatients in Receipt of Home Antiretrovirals Delivery: Clinical, Economic, and Patient-Perceived Quality Analysis. *Telemed J E Health*. Published Online First: 23 Jul 2018.
18. Alexander E, Butler CD, Darr A, Jenkins MT, Long RD, Shipman CJ, et al. ASHP Statement on Telepharmacy. *Am J Health Syst Pharm*. 2017;74:e236-41. doi:10.2146/ajhp170039.
19. Shawn R. Telepharmacy Advantages and Disadvantages. [Internet] *Ezinearticles*. 2010. [citado 26 Mayo 2020] Disponible en: <http://ezinearticles.com/?Advantages-and-Disadvantages-of-Tele-Pharmacy&id=4651775>.
20. Schneider PJ. Evaluating the impact of telepharmacy. *Am J Health Syst Pharm*. 2013;70:2130-2135. doi:10.2146/ajhp130138.
21. Sefh.es [Internet] Proyecto Mapex: Marco Estratégico de Telefarmacia. 2020. [citado 29 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.sefh.es/mapex/index.php/documentacion>.
22. Sefh.es [Internet] Documento de posicionamiento de la sociedad española de farmacia hospitalaria sobre la telefarmacia. 2020. [citado 29 Mayo 2020]. Disponible en: https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/posicionamientos_institucionales/12-POSICIONAMIENTO_TELEFARMACIA_20200510.pdf.
23. Mahmood S, Hasan K, Colder Carras M, Labrique A. Global Preparedness Against COVID-19: We Must Leverage the Power of Digital Health. *JMIR Public Health Surveill*. 2020;6(2):e18980. Published 2020 Apr 16. doi:10.2196/18980.
24. Ebrahim SH, Memish ZA. COVID-19 - the role of mass gatherings. *Travel Med Infect Dis*. 2020;34:101617. doi:10.1016/j.tmaid.2020.101617.
25. Megías JE, Monte E, Martín M, Cuellar MJ, Tarazona MV, Pérez P, et al. Pilot evaluation of home delivery programme in haemophilia. *J Clin Pharm Ther*. 2018;43:822-8. doi:10.1111/jcpt.12718.