### Justificación

Durante la pandemia los Servicios de Farmacia Hospitalaria (SFH) han tenido que adaptar la atención farmacéutica (AF) al paciente externo para reducir el riesgo de contagio. Se diseñó un proyecto denominado "Pharmacar" de atención farmacéutica mediante telefarmacia, en coordinación con los servicios médicos. En este proyecto se presta atención farmacéutica de forma telématica y se dispensa la medicación y/o nutrición enteral en puntos de recogida habilitados en un complejo hospitalario, formado por dos hospitales, con un total de 1200 camas de hospitalización.. Este proyecto en su fase inicial incluía a todos los pacientes que necesitaban acudir a las consultas externas del SFH.

Al finalizar el período de restricciones de movilidad debidas a la pandemia, se decidió continuar con el programa "Pharmacar", dado el alto grado de satisfacción expresado por los pacientes y las ventajas que supone este programa para ellos. Entre estas ventajas destaca la reducción en el tiempo de espera en las consultas externas del SFH, la disminución del riesgo de contagio de enfermedades infecciosas al evitar el acceso por parte del paciente al interior de las dependencias hospitalarias, la mayor flexibilidad de horarios para la recogida de la medicación y/o nutrición enteral, la reducción de visitas al hospital, mayor facilidad de conciliación del horario laboral con el de recogida de la medicación, la atención farmacéutica continuada vía telemática y la seguridad en la entrega de medicamentos informada, al asegurar la trazabilidad de los medicamentos en todo su recorrido hasta la entrega al paciente.

### Planificación y/o cronograma, enfoque

Para la realización del proyecto se siguieron los siguientes pasos:

- 1. Habilitación de dos puntos de dispensación de medicamentos y/o nutrición enteral. Se habilitó un punto de recogida en los diferentes hospitales que conforman el complejo hospitalario del Área Sanitaria de Vigo.
- 2. Señalización de los puntos de recogida con fácil visualización desde los vehículos, en las inmediaciones hospitalarias.
- 3. Integración de un sistema de geolocalización corporativo que indica al paciente mediante SMS la ubicación y la ruta hacia los puntos de dispensación mediante coordenadas en tiempo real, mediante el sistema de notificación por móvil del Servicio de Salud (Lembra). Previamente, cada paciente incluyó el número de móvil al que desea que le envíen la información y la conformidad para ello.

- 4. Sistema de selección de pacientes: Identificación de pacientes candidatos a beneficiarse del nuevo sistema de atención y dispensación farmacéutica. Se utilizó el sistema de gestión de citas y la historia clínica electrónica de los pacientes.
- 5. Coordinación con los servicios médicos en la planificación de citas presenciales y telemáticas.
- 6. Inicio de la atención farmacéutica con el nuevo programa.
- 7. Diseño de la encuesta telemática de satisfacción del programa.
- 8. Envío de la encuesta telemática de satisfacción y análisis de resultados.

## Desarrollo y ejecución

## Desarollo de infraestructura

Se habilitaron los espacios necesarios para instalar los puntos de entrega de medicación. En uno de los hospitales el espacio habilitado para el almacenaje de medicación es dentro del SFH, que cuenta con acceso al exterior válido para la entrada y salida de vehículos. En el otro hospital, se habilitó una dependencia hospitalaria externa al SFH, con acceso al exterior en una zona de fácil acceso para los vehículos. Ambos espacios se dotaron del mobiliario y dispositivos para el mantenimiento de la cadena de frío necesarios para el correcto almacenaje de la medicación. La medicación identificada para cada paciente que acude con cita previa a los puntos de recogida está separada de otros medicamentos para evitar errores en la entrega.

## Desarrollo tecnológico

Se incorporó el sistema de geolocalización al sistema de notificación por móvil. Este sistema se activó para ambos puntos de recogida de medicación.

## Atención farmacéutica

El farmacéutico presta la atención farmacéutica mediante un sistema de telefarmacia. Para ello se revisa la historia clínica de cada paciente que tenga cita previa para acudir a la consulta externa de farmacia hospitalaria. Se descartan para el programa "Pharmacar" aquellos pacientes que tengan que acudir presencialmente al hospital por otro motivo (consulta médica, extracción sanguínea...) y aquellos pacientes que deben acudir a las consultas externas del SFH por primera vez, cambios de tratamientos, deseo expreso del paciente o incapacidad para acceder al punto de recogida con un vehículo.

El farmacéutico valora la idoneidad de los pacientes, que no tienen otros motivos para acudir presencialmente al hospital, para adherirse al programa "Pharmacar". Se priorizarán para

beneficiarse de este sistema aquellos pacientes que presenten buena adherencia a su tratamiento, problemas de movilidad, dificultades para acceder a las dependencias intrahospitalarias, dificultad para conciliar los horarios laborales con las consultas externas matutinas de farmacia, pacientes frágiles, pacientes pertenecientes a zonas rurales con deficientes servicios de transporte público, pacientes onco-hematológicos, pacientes psiquiátricos, pacientes con soporte de oxigenoterapia, entre otros.

Una vez seleccionados los pacientes se procede a la validación farmacéutica, para ello se revisa la historia clínica y se confirma que continúa con el tratamiento dispensado en la última consulta de farmacia. En caso de que deba cambiar de tratamiento ( medicamento, dosis, frecuencia...) se descarta para el programa "Pharmacar" y se atenderá presencialmente en la consulta externa del SFH, para proporcionar la información necesaria sobre su nuevo tratamiento. En caso de no existir cambios, el farmacéutico valida el tratamiento y realiza una llamada telefónica al paciente, para ofrecer información, indagar sobre posibles reacciones adversas, incidencias con la administración del tratamiento, resolver dudas del paciente y valorar la adherencia al tratamiento desde la última dispensación. Si no existe algún efecto adverso o algún motivo que pueda ser causa de cambio de medicación se realiza la dispensación del tratamiento para el período estipulado, según la patología y seguimiento clínico establecido para el paciente en cuestión.

## Preparación de la medicación y/o nutrición enteral

El farmacéutico de la consulta externa del SFH que ha realizado la validación del tratamiento, le entrega una copia en papel de la dispensación al técnico de farmacia. En este documento debe figurar el nombre completo del paciente, número de historia clínica, medicamento dispensado, unidades de medicamento dispensado, fecha y franja horaria a la que acudirá el paciente o cuidador al punto de recogida y fecha y franja horaria de la siguiente consulta de farmacia. En los casos pertinentes, se añadirá una hoja de información y/o recomendaciones sobre el tratamiento o manejo de efectos adversos para reforzar la información proporcionada al paciente en la llamada telefónica. El técnico en farmacia prepara la medicación indicada y lo acondiciona con la debida identificación del paciente para su entrega. Posteriormente el celador traslada los tratamientos preparados por el técnico de farmacia al punto de recogida de ese día. En el punto de recogida sólo se almacena la medicación que será repartida con cita previa ese día, para evitar aglomeraciones innecesarias de medicación y facilitar la prevención de errores en la entrega.

## Envío de geolocalización al paciente

Mediante el sistema de notificación por móvil del Sistema de Salud, se envía un SMS. La información que debe contener este mensaje consta de fecha y franja horaria a la que debe acudir al punto de recogida el paciente o cuidador e identificación del punto de recogida asignado según la patología y necesidades terapéuticas. Además, en este mensaje se adjunta un enlace a un

sistema de geolocalización corporativo que indica al paciente la ruta mediante coordenadas en tiempo real hacia el punto de dispensación al que debe acudir.

# Entrega de medicación y/o nutrición enteral en los puntos de recogida

El paciente o cuidador encargado de recoger la medicación, acudirá en su automóvil al punto de recogido señalado en el SMS. Una vez allí situará el automóvil a la altura del punto de recogida donde se encuentra el técnico de farmacia. El paciente debe enseñar su identificación y en el caso de acudir un cuidador, debe enseñar la autorización correspondiente para poder recoger la medicación de un paciente. El técnico le entregará la medicación preparada y correctamente identificada anteriormente, con la documentación de la próxima cita en las consultas externas del SFH y la información adicional que el farmacéutico haya considerado oportuno adjuntar.

## Encuesta de satisfacción

Tras un año de funcionamiento del programa Pharmacar, eximiendo el año 2020, por las particularidades añadidas por la pandemia, se realizó la encuesta de satisfacción. Para ello se envió a todos los pacientes beneficiarios del programa Pharmacar durante enero de 2022 un enlace a la encuesta por SMS al número de móvil registrado en la ficha de los pacientes,

La encuesta de satisfacción fue diseñada a través del programa Typeform. Se incluyeron variables sociodemográficas (edad y género) y cuatro bloques de preguntas.

En el primer bloque se valoró la accesibilidad, la relación interpersonal de los pacientes con los profesionales sanitarios y la comodidad del programa Pharmacar para los pacientes. Cada atributo fue valorado con una escala tipo Likert (5=mejor valoración, 1=peor valoración).

En el segundo bloque se incluyeron preguntas cerradas sobre si fue adecuado el número de veces que el paciente tuvo que acudir al punto de recogida, preferencia por el sistema de dispensación y modo de recibir información sobre su tratamiento. En este bloque se incluyó una pregunta abierta sobre la existencia de alguna incidencia.

En el tercer bloque se valoró la satisfacción global con la atención farmacéutica recibida (1=menor satisfacción posible; 10=mayor valoración posible).

En el cuarto bloque los encuestados podían expresar sus opiniones de forma abierta. Las opiniones se codificaron mediante doble chequeo en cuatro áreas, organización del SFH, del hospital y del sistema sanitario, atención del profesional sanitario, cantidad de medicación dispensada y felicitaciones (sólo se incluyeron las felicitaciones explícitas).

Posteriormente, se procedió al análisis de los datos extraídos de las encuestas.

## **Despliegue**

#### Recursos humanos:

- Seis farmacéuticos asignados a las consultas externas del SFH con la coordinación y colaboración de los médicos implicados en el cuidado de estos pacientes.
- Un técnico en farmacia que prepara la medicación y realiza la entrega informada de medicación hospitalaria y/o nutrición enteral en los puntos de recogida habilitados.
- Un celador de farmacia que traslada la medicación de las citas programadas para ese día, desde las consultas externas del SFH a los puntos de recogida de medicación habilitados.
- Un auxiliar administrativo que gestiona las citas del programa "Pharmacar".

## Recursos tecnológicos:

- Sistema de geolocalización corporativo integrado en el sistema de notificación por móvil del Servicio de Salud (Lembra).
- Historia clínica electrónica del Sistema Gallego de Salud (IANUS).
- Sistema de gestión de citas.
- Programa informático de validación y dispensación de farmacia hospitalaria (SILICON).

### Recursos estructurales:

- Dos espacios habilitados en el complejo hospitalario (uno en cada hospital) con acceso para vehículos, para la entrega informada de medicación y/o nutrición enteral.
- Mobiliario y equipamiento necesario para la correcta conservación de medicamentos y nutrición enteral en los puntos de recogida.

#### Resultados

Se han atendido mediante el programa "Pharmacar" una media de 1553 pacientes mensuales (18,636 pacientes anuales de media) durante el año 2021. La media de pacientes atendidos en este programa disminuyó durante el año 2022 a 1042 pacientes mensuales (12,508 pacientes anuales de media).

En cuanto a la encuesta de satisfacción, se envió a 4335 pacientes en enero de 2022. Hubo 4252 visualizaciones, comenzaron la encuesta 3275 y se recibieron 1483 respuestas, de las cuales fueron válidas 1289 encuestas.

Los resultados del primer bloque de la encuesta (1289 encuestados; 2765 respuestas), desvelan resultados muy positivos. El grado de satisfacción en cuanto a cómo se resolvieron las dudas fue de 4,37±0,96, en el tiempo dedicado por el farmacéutico fue de 3,77±1,26, en la confidencialidad de 4,44±0,94 y en el trato recibido de 4,53±0,83.

Los resultados del segundo bloque de la encuesta (970 encuestados; 1,142 respuestas) reflejaron que un 5,1% tuvo alguna incidencia en la entrega de medicación, el 79,7% consideró adecuado el número de veces que acudió al punto de recogida y un 42,1% consideró adecuado cualquier vía para recibir información, seguido de un 27% que prefirió la información en soporte en papel.

Los resultados del tercer bloque de la encuesta (970 encuestados; 1,142 respuestas) sobre la satisfacción global, 65.5% puntuaron entre 9 y 10 la atención farmacéutica recibida y sólo un 5,6% valoró la atención por debajo de 5. La media de la satisfacción global de de 8,7±1,8.

Los resultados del cuarto bloque desvelaron que un 43,6% de las opiniones estaban relacionadas con mejoras en la organización o circuitos. Un 37,4% de estas opiniones fueron consideradas positivas, un 44,2% negativas y un 18,4% neutras.

## Evaluación y revisión

La primera valoración sobre el programa es la reducción de pacientes adheridos al programa "Pharmacar" en el año 2022. Esto es debido, a que la atención médica telemática ha disminuido a favor de la presencial, con la reducción de medidas de distanciamiento social. Por tanto, una gran proporción de pacientes deben acudir a las dependencias intrahospitalarias presencialmente, lo que los excluye de beneficiarse del programa "Pharmacar".

Desde su implantación en 2020, el programa ha evolucionado con la selección y estratificación de pacientes, en busca de cubrir las necesidades de forma más eficiente para el sistema sanitario y para satisfacción y comodidad de los pacientes.

El programa Pharmacar se ha evaluado como un proyecto de humanización, ya que su objetivo principal es adaptarse a las necesidades individuales de cada paciente, no sólo en lo referente a su patología, sino también a los medios a su alcance, nivel socioeconómico, vida laboral, preferencias, problemas de movilidad, etc. Esto implica un abordaje integral de las necesidades de los pacientes (emocionales, sociales, físicas y psicológicas) para proporcionar un servicio sanitario de calidad centrado en el individuo y no en la enfermedad o los profesionales sanitarios.

Este programa se revisa periódicamente, en función de las incidencias encontradas y de las opiniones ofrecidas por los pacientes.

### Carácter innovador

El sistema de AF "Pharmacar" es el primer sistema de atención farmacéutica telemática que incluye entrega de medicación en un punto de recogida desde el automóvil del propio paciente o cuidador, sin necesidad de tener que acceder al interior de las dependencias hospitalarias.

El proyecto surgió a raíz del éxito obtenido con el programa pionero del mismo complejo hospitalario de la toma de exudados nasofaríngeos, para la realización de prueba de detección de coronavirus, durante la pandemia.

Es importante destacar, que este proyecto supera algunas limitaciones encontradas en otras proyectos de telefarmacia, en los que la entrega de la medicación se realiza mediante envíos a domicilio, o usando como intermediarios para la entrega de la medicación a los servicios de Atención Primaria y de Farmacia Comunitaria. En estos programas no es posible asegurar la trazabilidad de la medicación, a diferencia del programa "Pharmacar", comprometiendo la seguridad del paciente. Así mismo, asegura cubrir ciertas necesidades del paciente al ser un sistema flexible y rápido y a su vez responsabilizar al paciente de su cuidado en cuanto a la recogida de medicación.

## Divulgación

<u>Divulgación social</u>: en la fase de implantación el programa se promocionó en todos los servicios médicos del complejo hospitalario mediante nota informativa a nivel corporativo y al resto de la sociedad a través de la prensa, televisión, web del Área Sanitaria de Vigo, asociaciones de pacientes de artritis psoriásica (ASERPO), esclerosis múltiple (AVEMPO), hemofilia, fibrosis quística, entre otras.

<u>Divulgación científica</u>: se ha publicado el funcionamiento del programa en la revista de Farmacia Hospitalaria ("Pharmaceutical care to hospital outpatients during the COVID-19 pandemic. Telepharmacy), y se ha aceptado un nuevo abstrac, de un artículo en revisión.

## Nivel de aplicabilidad

El sistema de AF Pharmacar puede instaurarse en todas las consultas de farmacia hospitalaria, con una baja inversión de recursos económicos y humanos. Para ello, sólo es necesario que el hospital habilite un espacio de fácil acceso para entrada y salida de vehículos con comunicación directa a las dependencias hospitalarias de almacenaje de medicación y/o nutrición enteral, dispuestas a tal fin.