



PROGRAMA DE ASISTENCIA MULTIDISCIPLINAR INDIVIDUALIZADO EN PACIENTE FRÁGIL (PAMI)

D-13-01

Ostetoba

OSASUN
TEKNOLOGIEN
EBALUAZIOA

EVALUACIÓN DE
TECNOLOGÍAS
SANITARIAS



OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

INFORME DE EVALUACIÓN

D-13-01

**PROGRAMA DE ASISTENCIA
MULTIDISCIPLINAR
INDIVIDUALIZADO EN PACIENTE
FRÁGIL (PAMI)**

Proyecto de Investigación Comisionada

Junio 2012

INFORME DE EVALUACIÓN

D-13-01

PROGRAMA DE ASISTENCIA MULTIDISCIPLINAR INDIVIDUALIZADO EN PACIENTE FRÁGIL (PAMI)

Proyecto de Investigación Comisionada

Junio 2012

Artetxe Okasar, José
Aranegi Lasuen, Pedro
Zubeldia Caminos, Xabier
Álvarez Frías, María Teresa
Zamarreño Gómez, Iñigo
Huerta Salagre, Isabel
Agirre Rodríguez, Cristina

Goicoechea Iraola, Xabier
Basabe Inz, Iban
Clave Arruabarrena, Eduardo
Leizaola Arregi, Katixa
Urreta Barallobre, Iratxe
Emparanza Knorr, José Ignacio
Echegaray Agara, Miguel

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA

DEPARTAMENTO DE SALUD

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2013

Un registro bibliográfico de esta obra puede consultarse en el catálogo de la Biblioteca General del Gobierno Vasco: < <http://www.bibliotekak.euskadi.net/WebOpac> >

Financiación: Beca de Investigación Comisionada 2009. Departamento de Sanidad. Gobierno Vasco. N° Expediente 2009/04.

Este documento debe ser citado como:

Artetxe J, Aranegi P, Zubeldia X, Alvarez MT, Zamarreño I, Huerta I, Agirre C, Goicoechea X, Basabe I, Clave E, Leizaola K, Urreta I, Emparanza JI, Echegaray M, *Programa de asistencia multidisciplinar individualizado en paciente frágil (PAMI)*. Investigación Comisionada. Vitoria-Gasteiz. Departamento de Salud, Gobierno Vasco, 2013. Informe nº: Osteba D-13-01.

El contenido de este documento refleja exclusivamente la opinión de las personas investigadoras, y no son necesariamente compartidas en su totalidad por quienes han realizado la revisión externa o por el Departamento de Salud del Gobierno Vasco.

Edición:	1.ª marzo 2013
Tirada:	80 ejemplares
©	Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco Departamento de Salud
Internet:	www.osakidetza.euskadi.net/osteba
Edita:	Eusko Jauriaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco c/ Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz
Fotocomposición:	Avance Gráfico, S.L.L. Pol. Ind. Torrelarragoiti P4, 1º – 48170 Zamudio
Impresión y encuadernación:	GZ Printek, S.A.L Pol. Ind. Torrelarragoiti P4 – 48170 Zamudio
ISBN:	978-84-457-3271-7
D.L.:	BI 386-2013

Investigadora principal

José Artetxe Okasar. MBE-PCRON H Universitario Donostia, Osakidetza, Gipuzkoa.

Miembros del equipo de investigación

Pedro Aranegi Lasuen. MBE-PCRON H Universitario Donostia, Osakidetza, Gipuzkoa.

José Xabier Zubeldia Caminos. MBE-PCRON H Universitario Donostia, Osakidetza, Gipuzkoa.

María Teresa Álvarez Frías. MBE-PCRON H Universitario Donostia, Osakidetza, Gipuzkoa.

Iñigo Zamarreño Gómez. MBE-PCRON H Universitario Donostia, Osakidetza, Gipuzkoa.

José Ignacio Emparanza Knorr. Servicio de Epidemiología H Universitario Donostia, Osakidetza, Gipuzkoa.

Iratxe Urreta Barallobre. H Universitario Donostia, Osakidetza, Guipúzcoa, Donostia. Unidad de Epidemiología Clínica, CASPe, CIBER-ESP.

M^a Rosario Robles Aramburu. H Universitario Donostia, Servicio Medicina Interna Osakidetza, Gipuzkoa.

Eduardo Clavé Arruabarrena. H Universitario Donostia, Servicio Medicina Interna, Osakidetza, Gipuzkoa.

Elena Elósegui. H Universitario Donostia, Servicio de Admisión, Osakidetza, Gipuzkoa.

Antxon Uriarte Bilbao. H Universitario Donostia, Osakidetza, Gipuzkoa.

Iban Basabe Inza. H Universitario Donostia, Osakidetza, Gipuzkoa.

Xavier Goicoechea Iraola. H Universitario Donostia, Servicio Medicina Interna Osakidetza, Gipuzkoa.

Ana María Belástegui Durañona. H Universitario Donostia, Osakidetza, Gipuzkoa.

Revisores externos

D. José Ignacio Pijoan. Epidemiología Clínica, Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo (Bizkaia).

D. Andoni Arzelai. Estrategia de Cronicidad, Servicios Centrales, Osakidetza. Vitoria-Gasteiz (Araba/Álava).

Coordinación y gestión administrativa del proyecto en Osteba

M^a Asun Gutiérrez Iglesias, Ana Belén Arcellares. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Osteba. Departamento de Salud del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz (Araba/Álava).

ÍNDICE

RESUMENES ESTRUCTURADOS.....	9
1. INTRODUCCIÓN.....	17
2. OBJETIVOS.....	21
3. MATERIAL Y MÉTODOS.....	25
3.1. Tipo de estudio.....	27
3.2. Criterios de inclusión.....	27
3.3. Criterios de exclusión.....	27
3.4. Ámbito.....	27
3.5. Período de estudio.....	27
3.6. Variables de resultado.....	28
3.7. Descripción del PAMI.....	28
3.8. Análisis estadístico.....	29
3.9. Implicaciones éticas.....	29
4. RESULTADOS.....	31
4.1. Características de los pacientes.....	33
4.2. Recursos utilizados.....	34
4.3. Calidad percibida de la asistencia.....	35
4.4. Cumplimiento terapéutico.....	35
4.5. Comparación de los días de ingreso.....	35
4.6. Comparación de visitas a urgencias.....	36
5. DISCUSIÓN.....	37
6. CONCLUSIONES.....	41
7. RECOMENDACIONES.....	45
BIBLIOGRAFÍA.....	49
ANEXOS.....	55
Anexo 1. Cuestionarios de preguntas preestablecidos realizados por la enfermera de enlace....	57
Anexo 2. Calidad percibida de asistencia.....	59

RESÚMENES ESTRUCTURADOS

RESUMEN ESTRUCTURADO

Título: PROGRAMA DE ASISTENCIA MULTIDISCIPLINAR INDIVIDUALIZADO EN PACIENTE FRÁGIL (PAMI)

Autores: Artetxe J, Aranegi P, Zubeldia X, Álvarez MT, Zamarreño I, Huerta I, Agirre C, Goicoechea X, Basabe I, Clave E, Leizaola K, Urreta I, Emparanza JI, Echegaray M.

Palabras Clave MESH: frail elderly, heart failure, pulmonary disease, chronic obstructive, continuity of patient care, patient readmission

Fecha: junio 2012

Páginas: 64

Referencias: 49

Lenguaje: castellano, resúmenes en castellano, euskera e inglés

ISBN: 978-84-457-3271-7

INTRODUCCIÓN

Los enfermos reingresadores con patología crónica agudizada suponen un reto sanitario con alto consumo de recursos hospitalarios. La realización de intervenciones de seguimiento al alta ha demostrado ser eficaz. La generalización de los procedimientos de seguimiento sin utilización de telemonitorización podría disminuir los reingresos a gran escala sin el impacto económico de la misma.

OBJETIVO

Mejorar la calidad percibida de la asistencia y disminuir el número de ingresos y visitas a urgencias.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño:

Cohorte prospectiva de 242 pacientes a riesgo de reingreso con EPOC o fallo cardíaco, reclutada entre el 1 de Julio 2009 y el 1 de Julio de 2010. El seguimiento de la cohorte finalizó el 30 de Diciembre de 2010. Diseño "antes-después".

Ámbito:

Hospital Universitario terciario en Donostia (Gipuzkoa-Spain).

Descripción de la intervención:

Identificación del paciente reingresador no dependiente. Información personalizada. Asignación del Médico de Referencia y de enfermera de enlace con seguimiento estructurado telefónico y en consultas. Contacto con el médico de familia. Teléfono de referencia para las reagudizaciones.

Análisis económico: SI NO

Opinión de expertos: SI NO

RESULTADOS

La calidad asistencial percibida se mide mediante grupos focales. Los dos elementos más valorados han sido el tener Médico-Enfermera de referencia, y la accesibilidad mejorada en las reagudizaciones. El cumplimiento terapéutico fue del 97,9 % (IC 95 % 95,4 a 98,83). Se redujo en un 60,7 % el número de días de ingreso (IC 95 % 58,7 a 62,7) y el número de visitas a Urgencias se redujo en un 77 % (IC 95 % 73,2 a 80,3).

CONCLUSIONES

Medidas organizativas utilizando los recursos de que actualmente se dispone, pueden reducir las visitas a urgencias, los días de ingreso y mejorar la calidad asistencial percibida por los reingresadores con fallo cardíaco y EPOC.

LABURPEN EGITURATUA

Izenburua: PAZIENTE AHULEI DIZIPLINA ANITZEKO BANAN BANAKO LAGUNTZA
ESKAINTEKO PROGRAMA (PAMI)

Egileak: Artetxe J, Aranegi P, Zubeldia X, Álvarez MT, Zamarreño I, Huerta I, Agirre C,
Goicoechea X, Basabe I, Clave E, Leizaola K, Urreta I, Emparanza JI, Echegaray M.

MESH Hitz Gakoak: frail elderly, heart failure, pulmonary disease, chronic obstructive,
continuity of patient care, Patient readmission

Data: 2012ko ekaina

Orriak: 64

Aipamenak: 49

Hizkuntza: gaztelania, laburpenak gaztelania, euskaraz eta ingelesez

ISBN: 978-84-457-3271-7

SARRERA

Patologia kroniko akutua izan eta berriz ere ospitaleratzen dituzten pazienteak erronka handia dira osasunaren arloan, eta ospitaleetako baliabide asko erabili behar izaten dira horiekin. Alta jaso eta gero ere jarraipena egin eta esku hartzea eraginkorra dela ikusi da. Telemonitorizazio gabe jarraipena egiteko prozedurak orokorrak izango balira, berriz ospitaleratzeek behera egingo lukete nabarmen, eta ospitaleratzeok eragiten duten gastua murrizteko modua egongo litzateke.

HELBURUA

Ematen den laguntzaren kalitateari buruzko pertzepzioa hobetzea, eta ospitaleratzeak eta larrialdietara egindako bisiten kopurua murriztea.

MATERIALA ETA METODOA

Diseinua:

Prospekzioa egiteko 242 paziente osatutako taldea; berriz ospitaleratzeak arriskua zuten, BGBK (biriketako gaixotasun buxatzaile kronikoa) edo bihotzeko arazoa zela eta. Taldeko kideak 2009ko uztailearen 1etik 2010eko uztailearen 1era artean aukeratu zituzten. Taldearen jarraipena 2010eko abenduaren 30era arte egin zuten. Diseinua "aurretik-ondoren" deritzona izan da.

Esparrua:

Donostiako unibertsitate-ospitale tertziarioa (Gipuzkoa, Espainia).

Egindako lanaren deskripzioa:

Berriz ospitaleratu duten paziente mendekotasunik gabea identifikatzea. Informazio pertsonalizatua. Erreferentziako medikua eta bitarteko lana egiteko erizaina izendatzea, eta jarraipen egituratua, telefono eta kontsulten bidez. Familia-medikuarekin harremanetan izatea. Erreferentziako telefonoa, gaitzak txarrrera egiten duen kasuetarako.

Analisi ekonomikoa: BAI EZ

Adituen iritzia: BAI EZ

EMAITZAK

Jasotako laguntzaren kalitateari buruzko pertzepzioa talde fokalen bidez neurtzen da. Hauek dira baloraziorik onena jaso duten bi aldagaiak: erreferentziazko medikua eta erizaina izatea, eta gaitzak txarrera egin duen kasuetan berriz arreta jasotzeko modua hobetu izana. Betetze maila terapeutikoa % 97,9koa izan zen (IC % 95, 95,4tik 98,83ra). Ospitalean emandako egunen kopurua % 60,7 murriztu zen (IC % 95, 58,7tik 62,7ra), eta larrialdietara egindako bisitak, berriz, % 77an murriztu ziren (IC % 95, 73,2tik 80,3ra).

ONDORIOAK

Gaur egun eskueran dauden baliabideak erabilia, antolakuntzako neurriak hartzen badira, badago aukera larrialdietara egiten diren bisitak murriztu, ospitalean emandako egunak murriztu, eta jasotako laguntzari buruzko pertzepzioa hobetzeko, bihotzeko arazoak eta BGBK (biriketako gaixotasun buxatzaile kronikoa) duten gaixoen kasuan (berriz ospitaleratuak).

STRUCTURED SUMMARY

Title: INDIVIDUALISED MULTIDISCIPLINARY CARE PROGRAMME IN FRAIL PATIENTS (PAMI)

Authors: Artetxe J, Aranegi P, Zubeldia X, Álvarez MT, Zamarreño I, Huerta I, Agirre C, Goicoechea X, Basabe I, Clave E, Leizaola K, Urreta I, Emparanza JI, Echegaray M.

MESH keywords: frail elderly, heart failure, pulmonary disease, chronic obstructive, continuity of patient care, Patient readmission

Date: June 2012

Pages: 64

References: 49

Language: Spanish, abstracts in Spanish, Basque and English

ISBN: 978-84-457-3271-7

INTRODUCTION

Patients readmitted with acute chronic pathology represent a challenge for the health system and involve a high consumption of hospital resources. The performance of monitoring interventions on discharge has been seen to be effective. The generalised use of monitoring procedures without the use of telemonitoring may reduce large-scale readmissions, without the economic impact of the former.

OBJECTIVE

Improve the perceived quality of care and reduce the number of admissions and visits to emergency services.

MATERIALS AND METHODS

Design:

Prospective cohort study of 242 patients at risk of readmission with chronic obstructive pulmonary disease or heart failure, recruited between July 1, 2009 and July 1, 2010. Cohort monitoring was completed on December 30, 2010. "Before-after" design.

Environment:

University Hospital in Donostia (Gipuzkoa-Spain).

Description of the intervention:

Identification of the non-dependent readmission patient Personalised information. Assignment of Referring Physician and liaison nurse with structured monitoring by telephone and consultations. Contact with the family doctor. Referral telephone for flare-ups.

Economic analysis: YES

NO

Expert opinion: YES

NO

RESULTS

The perceived quality of care is measured by means of focus groups. The two most highly valued elements were the availability of the referral Doctor-Nurse and improved accessibility in the case of flare-ups. Therapeutic compliance was 97.9% (IC 95% 95.4 to 98,83). The number of admission days was reduced by 60.7% (CI 95% 58.7 to 62.7) and the number of visits to the Emergency Services was reduced by 77% (CI 95% 73.2 to 80.3).

CONCLUSIONS

Organisational measures, using the resources currently available, can reduce the number of visits to the emergency services, days of admission and improve the quality of care perceived by patients readmitted with heart failure and chronic obstructive pulmonary disease.

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años hemos podido comprobar que cada vez hay pacientes más ancianos y con más patología de tipo crónico, lo que supone un mayor número de ingresos en los Hospitales y, lo que es más importante si cabe, de reingresos.^{1,2,3}

Los reingresos precoces, definidos en la literatura médica como aquel ingreso que se produce en un plazo menor a los 30 desde el alta hospitalaria, son frecuentes (hasta un 20 % de las altas hospitalarias) y con un importante coste sanitario.⁴ Hay también pacientes con ingresos múltiples en el tiempo, habitualmente estando estos reingresos relacionados con descompensaciones de todo tipo de su patología crónica de base.⁵ El reingreso en nuestro medio implica habitualmente un constante cambio de médico hospitalario, de tratamientos y duplicidad de pruebas diagnósticas generando una gran insatisfacción y sensación de desamparo en el usuario, además de un deterioro funcional y de la calidad de vida,⁶ con incremento del coste sanitario.⁷

Los procesos más frecuentes entre pacientes que reingresan son la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y la Insuficiencia Cardíaca (IC).^{8,9} Según algunos estudios, el porcentaje de reingresos oscila entre el 16 % y el 56 %.^{4,10,11} Por otro lado, hay que destacar el fenómeno de facilitación que consiste en que cuantos más ingresos previos tengan un paciente, mayor es la probabilidad de ingresos en el futuro.¹²

En nuestro centro, según datos recogidos en 2004, el impacto de los reingresos en los servicios médicos (Medicina Interna, Neumología, Cardiología, Digestivo y Neurología) se puede cuantificar de la siguiente forma: el 25 % de los pacientes tuvo al menos un reingreso relacionado durante el año siguiente por descompensación de su patología crónica. De un total de 9.396 ingresos anuales en 4.343 pacientes, 332 pacientes tuvieron tres ingresos relacionados por año, lo que supuso 996 ingresos, 122 pacientes tuvieron cuatro ingresos por año lo que supuso 488 ingresos y 130 pacientes con cinco o más ingresos por año que supuso un total de al menos 650 ingresos. La media de días de estos ingresos fue de 11 días, lo que sumó un total de 23.694 días de ingreso al año. El 40 % de ellos fueron en relación a EPOC reagudizado e IC, y a distancia neumonía, neoplasia y cirrosis (Artetxe, J. unpubl. observ.).

El reingreso relacionado, supone un fracaso del sistema sanitario y suele ocurrir en relación a diversos factores potencialmente corregibles: un mal conocimiento de la enfermedad y de los signos de alarma por parte del paciente, una prescripción inadecuada de tratamientos o mal cumplimiento de los mismos, un seguimiento no estructurado y una mala comunicación entre los profesionales encargados del cuidado de estos pacientes.¹³ El problema con los pacientes reingresadores no es solo detectarlos durante el ingreso hospitalario⁵, sino que es conveniente tener un plan de actuación sobre ellos para intentar evitar un nuevo ingreso en un corto plazo de tiempo.¹⁴

Las diversas actuaciones que se realizan sobre este tipo de pacientes se ha estimado que disminuyen los reingresos en alrededor del 40 %, aunque en una revisión sistemática reciente¹⁵ este porcentaje de ingresos evitables oscila entre el 5 % y 79 %. La enfermería juega un papel importante, ya que intervenciones en domicilio y con planes de cuidado en la transición desde el hospital a domicilio, consiguen disminuir los reingresos, aumentar el intervalo de tiempo entre ellos y disminuir el coste del cuidado, sin claro efecto sobre la supervivencia.^{16,17,18} Las intervenciones basadas en Hospitalización a domicilio en pacientes con patología crónica, en cambio, no parecen reducir claramente la frecuencia de los reingresos.¹⁹ El apoyo telefónico estructurado y la Telemonitorización, han demostrado descensos de mortalidad, de ingresos hospitalarios, así como mejoría de la calidad de vida, del cumplimiento terapéutico y disminución de los costes tanto en la IC,^{20,21,22,23} como en el EPOC,^{24,25} aunque un ensayo clínico con 1.652 pacientes,²⁶ posterior a la publicación de estas revisiones sistemáticas, no encuentra diferencias significativas entre el control con telemedicina y el cuidado usual en pacientes con IC.

Las intervenciones multidisciplinarias también han conseguido reducir la mortalidad, los reingresos y mejorar la calidad de vida,^{8,27,28,29} y estos programas son actualmente recomendados en las mejores guías de tratamiento de la IC crónica.^{30,31}

En un estudio preliminar realizado en nuestro centro en los años 2007-2008, con diseño “antes–después” sobre 40 pacientes con insuficiencia cardiaca en riesgo de reingreso, una multi-intervención consistente en enfermera de enlace, médico de referencia hospitalario, apoyo telefónico estructurado, coordinación con atención primaria y seguimiento en consulta externas, objetivó una reducción del 80% de los días de ingreso por mes de estudio comparando con el año previo al estudio (Artetxe, J. unpub. Observ.).

2. OBJETIVOS

HIPÓTESIS

La realización de un Programa de Asistencia Multidisciplinar Individualizado (PAMI), compuesto por médico de referencia en el hospital y enfermera de enlace, seguimiento estructurado telefónico y en consultas, así como coordinación con el médico de familia sobre cada paciente a riesgo de reingresar, producirá una mejora en el cumplimiento terapéutico, en la calidad percibida por el enfermo, al igual que una disminución de las consultas a urgencias y de los reingresos.

OBJETIVOS

Objetivo Principal:

El objetivo principal de este estudio es evaluar el impacto del PAMI frente a la atención habitual a los enfermos crónicos frágiles no dependientes, con EPOC y/o IC.

Objetivos específicos:

- Evaluar la eficacia del PAMI en los días de ingreso hospitalario.
- Evaluar la eficacia del PAMI en número de visitas a urgencias.
- Evaluar la eficacia del PAMI en cumplimiento terapéutico.
- Evaluar la eficacia del PAMI en la calidad percibida de la asistencia.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio con diseño “antes-después” de una cohorte prospectiva formada por pacientes frágiles, con riesgo alto de reingresar. Se definió como paciente frágil aquellos pacientes que reunían dos o más de los siguientes criterios:

- 1) Pacientes afectos de IC o EPOC.
- 2) Una o más patologías crónicas asociadas (insuficiencia renal crónica, diabetes mellitus tipo 2, antecedente de accidente cerebro-vascular, arteriopatía periférica, obesidad mórbida, síndrome de apnea obstructiva del sueño o cirrosis).
- 3) Uno o más ingresos en el año previo relacionados con descompensación de su patología crónica de base.
- 4) Dependencia total o parcial para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD).
- 5) Dos visitas o más al servicio de Urgencias en el año previo.

3.2 . CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Para la inclusión en el estudio, el paciente debía reunir los criterios de paciente frágil. Además, debía ser autónomo para las ABVD o dependiente parcial con cuidador competente, ingresar durante el período de reclutamiento por reagudización de su patología crónica cardíaca o respiratoria (ingreso índice), y aceptar el consentimiento informado para participar en el estudio.

3.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Fueron excluidos del estudio aquellos pacientes con demencia moderada o severa, pacientes con dependencia total en las actividades básicas de la vida diaria o con cualquier trastorno de la movilidad que imposibilite participar en la intervención planeada, ausencia de cuidador competente, residentes en centros gerontológicos, pacientes con supervivencia esperada menor de 6 meses por patología diferente a la insuficiencia cardio-respiratoria, que estuvieran incluidos en otro protocolo de seguimiento o que no dieran su consentimiento para participar en el mismo.

3.4. ÁMBITO

La Unidad de Medicina Basada en la Evidencia de Medicina Interna, atendida por 10 médicos de plantilla y una media de tres residentes de diferentes especialidades médicas, dotada con 92 camas (46 de agudos y corta estancia más 46 camas de media-larga estancia) con 2.500 ingresos al año y ubicada en el Hospital Universitario Donostia (Gipuzkoa-Spain), hospital terciario de referencia para una área de población de 690.000 habitantes, contando en la actualidad con 1.080 camas.

3.5. PERÍODO DE ESTUDIO

El reclutamiento de pacientes se inició el 1 de Julio del 2009, finalizando el 1 de Julio de 2010, incluyéndose un total de 242 pacientes de manera consecutiva. El seguimiento de la cohorte finalizó en 30 de Diciembre de 2010.

Diseño “antes-después”: en el período “Después”, cada participante se siguió desde el ingreso índice hasta su fallecimiento o hasta la finalización del estudio el 30 de Diciembre 2010. En el período “Antes” a cada paciente se le computó el mismo número de días de seguimiento que los del período “después”.

3.6. VARIABLES DE RESULTADO

Se registraron:

- 1) El nº visitas a urgencias y el nº de días de ingreso total, en los períodos “antes” y “después”.
- 2) El cumplimiento terapéutico declarado por el paciente y considerando cumplidores a aquellos pacientes que durante el seguimiento telefónico contestaron siempre “sí” a la pregunta de la enfermera de enlace “¿Está tomando la medicación de base?”.
- 3) La calidad de la asistencia percibida realizada mediante técnica de grupo focal, con 10 pacientes o familiares obtenidos mediante muestreo teórico.³²

3.7. DESCRIPCIÓN DEL PAMI

El PAMI se diseñó de acuerdo con las directrices de la European Society of Cardiology (ESC),^{33,34} y contiene las siguientes tareas:

1. *Identificación del paciente frágil:* la detección del enfermo frágil se realizó por parte del servicio de admisión entre los pacientes ingresados en nuestra Unidad, en base a los criterios de inclusión y exclusión antes expuestos.
2. *Enfermera de enlace-caso:* la enfermera de enlace se puso en contacto con el enfermo, previo al alta, explicando el protocolo de funcionamiento.
3. *Información personalizada:* en el ingreso se trataron los procesos agudos, optimizándose el tratamiento para cada caso, definiéndose el pronóstico vital esperado adaptado al proceso concreto, el grado de dependencia y el grado de protección social. La enfermera de enlace explicó el protocolo de seguimiento al paciente, solicitando permiso al enfermo para su inclusión en el mismo. Se le proporcionó una hoja de información con las características del proceso que padecía, además de las medidas higiénico dietéticas que debía seguir y la actividad física a desarrollar (se recomendó actividad aeróbica consistente en paseo diario al menos durante 45 minutos al día). También se le informó sobre los criterios de alarma y las indicaciones en las que debería ponerse en contacto telefónico (teléfono de máxima accesibilidad) con la enfermera de enlace, de 8:00 a 15:00 (días laborables) o con el médico de guardia de 15:00 a 21:00 los días laborables, y de 9:00 a 21:00 los fines de semana y festivos.
4. *Asignación del Médico de Referencia Hospitalario:* previo al alta se asignó un médico de referencia que se escogió de forma secuencial entre los 10 médicos de plantilla de nuestra Unidad.
5. *Protocolo de seguimiento:* el médico de referencia y enfermera de caso informaron personalmente al paciente previamente al alta, siendo este médico de referencia el que le atendió en consultas externas a los 10 días del alta y después mensualmente. La enfermera de enlace telefoneó al paciente el 3º y 6º día tras el alta y después una vez al mes (intercalando consulta médica y llamada de la enfermera cada 15 días). En las llamadas, se utilizó un cuestionario preestablecido para cada patología crónica (anexo 1). En caso de empeoramiento y llamada urgente al teléfono de máxima accesibilidad en horario de mañana (8:00 a 15:00), la enfermera de caso contactó con el médico de referencia quien indicó consulta en el día o al día siguiente, modificación del tratamiento por teléfono o ingreso en el hospital a cargo del médico de referencia. En aquellos casos de llamada urgente en horario de tarde, fin de semana o festivo, fue el médico de guardia quien tomó la decisión en cada caso, bien ajustando el tratamiento por teléfono, bien realizando el ingreso de forma urgente o bien citando al paciente con su médico de referencia para el día siguiente. Todos los ingresos posteriores que tuvo cada paciente, se realizaron siempre a cargo del médico de referencia.

6. *Contacto con el Médico de Familia y pacto de objetivos*: el médico de referencia se puso en contacto con el médico de familia del paciente en algunos casos, explicando la inclusión de su paciente en el estudio y pactando los objetivos terapéuticos y asistenciales del paciente.

3.8. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La recogida de los datos se realizó de manera prospectiva para el período “después” y de manera retrospectiva mediante los registros electrónicos de historia clínica para el período “antes”. Todos estos datos se recogieron en una base de datos en Access diseñada para tal fin.

La base de datos Access se importó a Systat 13 donde se realizaron los análisis estadísticos.

Primeramente se realizó un análisis descriptivo para control de calidad de los datos, es decir, para comprobar que todos los datos tengan valores dentro del rango esperable, y la no existencia de inconsistencias lógicas entre variables, ni datos imposibles.

Con la base de datos depurada se realizó el análisis estadístico descriptivo. Se describieron las variables mediante el estadístico más apropiado a la naturaleza y escala de medida de cada una: media, desviación estándar o rango de valores para variables continuas, frecuencias absolutas o frecuencias relativas en porcentaje para variables categóricas con estimación del intervalo de confianza al 95 %.

Para evaluar el efecto de la intervención PAMI y habida cuenta de la diferente aportación de información de cada paciente, calculamos la proporción de días de ingreso respecto al total de días que los pacientes permanecen en seguimiento para la proporción “después” y la proporción de días de ingreso en el período previo respecto al mismo total de días a partir de las historias clínicas para el período “antes”. Para el cálculo de las tasas de visitas a urgencias, utilizamos como denominador paciente-días de seguimiento “después” y la misma magnitud paciente-tiempo en el registro histórico informatizado para el periodo “antes”.

Calculamos la diferencia de proporciones y la reducción porcentual de los días de ingreso del periodo “después” con respecto al periodo “antes”.

Calculamos la diferencia de tasas de incidencia y la razón de las mismas como medida de efecto, tanto en estimación puntual como por intervalo de confianza exacto al 95 % (distribución binomial). Calculamos también la reducción relativa del riesgo en porcentaje y su intervalo de confianza al 95 %.

3.9. IMPLICACIONES ÉTICAS

El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité Ético y de Investigación Clínica (CEIC) del Área Sanitaria de Gipuzkoa. Se solicitó el consentimiento informado por escrito a todos los pacientes donde se explicaban los objetivos y características del estudio y la confidencialidad de la información, de acuerdo con las regulaciones nacionales e internacionales (código Deontológico, declaración de Helsinki). El acceso a la información estuvo restringido y el estudio en cualquier caso siguió las directrices de la ley española de protección de datos personales (Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal [LOPD]).

4. RESULTADOS

Se han recogido un total de 242 pacientes consecutivos, sin que se haya registrado ninguna pérdida al seguimiento. El reclutamiento se inició el 1 de Julio del 2009, y se prolongó hasta el 1 de Julio de 2010.

El seguimiento finalizó el 30 de diciembre del 2010. La mediana de seguimiento fue de 240 días, con un seguimiento mínimo de 29 y máximo de 540 días. Durante el seguimiento fallecieron 43 pacientes (17,77 %).

4.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES

En la tabla 1 se recogen las características de los pacientes incluidos. La mayoría de los pacientes (91,7 %) estaban diagnosticados de IC, y algo menos de la mitad (47,5 %) de EPOC. 96 de los 242 pacientes (39,7 %) sufrían ambas patologías en estadios evolucionados, además de otras enfermedades crónicas asociadas. El 18,6 % de la cohorte tenían un grado de dependencia parcial para las ABVD con un cuidador adecuado que permitió la inclusión y seguimiento del paciente en el estudio.

Tabla 1. Características de la cohorte en el momento de su inclusión

Variable	n	Frecuencia en %	IC al 95 %
Sexo			
Mujer	97	40,08	32,89 a 47,34
Hombre	145	59,92	52,39 a 66,86
Edad media (d.e.)	242	77,80 (9,75)	76,56 a 79,03
Dependencia ABVD	45	18,59	12,86 a 25,18
Insuficiencia cardíaca	222	91,74	86,67 a 95,13
Fracción de eyección media (d.e.)	212	48,67 (15,04)	46,64 a 50,71
NYHA			
II	133	59,90	50,80 a 66,96
III	78	35,14	27,09 a 43,42
IV	11	4,96	1,91 a 9,66
Etiología			
Isquémica	83	37,39	31,22 a 42,40
Valvular	78	35,14	30,34 a 39,90
Otros	61	27,47	21,79 a 32,06
EPOC	115	47,52	40,07 a 54,79
Gold			
II	16	13,91	7,89 a 20,69
III	48	41,74	32,82 a 51,04
IV	51	44,35	35,26 a 53,64
Otras comorbilidades			
Arteriopatía periférica	27	11,16	6,95 a 16,42
ACV	38	15,70	10,72 a 21,58
SAOS	33	13,64	8,98 a 19,25

.../...

.../...

Insuficiencia renal	62	25,62	19,43 a 32,36
Cirrosis	8	3,31	1,18 a 6,81
Demencia	13	5,37	2,54 a 9,48
Obesidad mórbida	27	11,16	6,95 a 16,42
Hipertensión arterial	186	76,86	70,01 a 82,56
Diabetes Mellitus	98	40,50	33,29 a 47,76
ACFA	141	58,26	50,72 a 65,28

Un alto porcentaje de pacientes tenían oxígeno domiciliario (24, 8 %), así como medicaciones para la IC y EPOC, tal y como se recoge en la tabla 2. Todo ello pone en evidencia la severidad de la patología crónica de los pacientes incluidos en el estudio.

Tabla 2. Tratamientos que recibían los pacientes en el momento de su inclusión

Tratamiento	n	Frecuencia	IC al 95 %
Oxígeno domiciliario	60	24,79	18,69 a 31,48
Ventilación no invasiva	21	8,68	4,99 a 13,51
Dispositivos cardiacos	30	12,40	7,96 a 17,84
Medicamentos			
Beta-bloqueantes	118	48,76	41,28 a 56,02
IECA/ARA-II	135	55,78	48,24 a 62,89
Diuréticos	221	91,32	86,18 a 94,81
Estatinas	111	45,87	38,46 a 53,15
Antiagregantes	92	38,02	30,93 a 45,25
Anticoagulantes orales	114	47,11	39,67 a 54,38
Beta-miméticos inhal.	113	46,69	39,27 a 53,97
Anti-colinérgicos inhal.	102	42,15	34,87 a 49,43
Esteroides inhal.	94	39,01	31,85 a 46,27
Insulina	47	19,42	13,92 a 25,68
Antidiabéticos orales	65	26,86	20,56 a 33,67

4.2. RECURSOS UTILIZADOS

En la tabla 3 se muestran el número total de consultas médicas realizadas en el seguimiento, así como en número de llamadas de la enfermera de enlace a los pacientes y el número de llamadas realizadas por los pacientes para consultas relacionadas con cambios en su estado de salud.

Tabla 3. Recursos utilizados en el seguimiento de los pacientes

Recurso	Media (d.e.)	IC al 95 %
Nº consultas médicas	7,26 (5,77)	6,53 a 8,00
Nº llamadas enfermería	7,10 (5,51)	6,31 a 7,72
Nº llamadas paciente	1,69 (2,01)	1,40 a 1,92

4.3. CALIDAD PERCIBIDA DE LA ASISTENCIA

Evaluada mediante técnica de grupo focal con 10 pacientes o familiares de pacientes obtenidos mediante muestreo teórico. El informe completo de la reunión del grupo focal se recoge en el anexo 2. En general, se percibe que los problemas por los que se ha ingresado mejoran tras el ingreso. Todos los pacientes responden que en caso de necesitar un nuevo ingreso les gustaría que fuera en la misma Unidad.

- Valoran como lo mejor: el trato y profesionalidad del personal, el seguimiento posterior en consultas y el saber que están atendidos en todo momento telefónicamente. "Te sientes seguro, protegido y con sensación de tranquilidad".
- Valoran como lo peor: la televisión, por el precio abusivo y las molestias que ocasiona al compañero de habitación.
- No se ponen de acuerdo con la TV: unos defienden que sea gratuita y otros consideran que se debiera eliminar porque molesta a los compañeros de habitación.

4.4. CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

El cumplimiento terapéutico completo, medido como respuesta SI, todas las veces que la enfermera de enlace preguntó "estás tomando todas las pastillas" durante todas las llamadas telefónicas durante el seguimiento, fue del 97,9 % (237/242), IC al 95 %, 95,40 a 98,83.

4.5. COMPARACIÓN DE LOS DÍAS DE INGRESO

Hemos comparado la proporción de días de ingreso entre el período "antes" y "después". Se ha objetivado una reducción del 60,7 % en los días de ingreso, siendo 3.035 los días de ingreso evitados en el período observado, como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Efecto de la intervención en los días de ingreso

	Antes	Después
Total días de ingreso	4.999	1.964
Total paciente-día	59.272	59.272
Proporción de días de ingreso sobre el total	0,084	0,033
Diferencia de proporciones (IC 95 %)	0,051 (0,048 a 0,054)	
Reducción porcentual de días de ingreso (IC 95 %)	-60,7 % (-58,7 a -62,7)	

4.6. COMPARACION DE VISITAS A URGENCIAS

Se han evitado un total de 550 visitas al servicio de Urgencias con una reducción del 77 % comparado con las visitas a Urgencias realizadas el año previo (tabla 5).

Tabla 5. Efecto de la intervención en el número de visitas a urgencias

	Antes	Después
Total visitas a urgencias	714	164
Total paciente-día	59.272	59.272
Tasa de incidencia	0,012	0,003
Diferencia (IC 95 %)	0,009 (0,008 a 0,010)	
Ratio (IC 95 %)	0,229 (0,197 a 0,268)	
RRR (IC 95 %)	-77,0% (-73,2 a -80,3)	

5. DISCUSIÓN

El problema de la cronicidad desde la óptica hospitalaria es el de un problema emergente habitualmente no bien enfocado, con malas percepciones de asistencia por parte del usuario y con un consumo de recursos hoteleros, diagnósticos y terapéuticos que amenazan la propia supervivencia del sistema sanitario.^{14,35,36}

En este estudio hemos trabajado con componentes que han demostrado su eficacia en la literatura,^{8,18,20,27,33} creando una multi-intervención que demuestra resultados espectaculares, con buena calidad asistencial percibida y reducciones muy significativas en ingresos y visitas al servicio de Urgencias. Hay que hacer constar que nuestra cohorte ha estado constituida por pacientes con insuficiencia cardiaca o EPOC. Estas patologías crónicas son las más prevalentes, las que suponen el mayor número de ingresos, y sobre las que urge intervenir.^{4,5}

Son muy llamativos tanto la reducción del número de visitas a Urgencias, como del número de días de ingresos, y están en consonancia por los resultados obtenidos por otros autores tanto en pacientes con IC como en pacientes con EPOC.^{25,37,38}

El efecto sobre la mortalidad no ha podido ser medido en nuestro estudio, dado el diseño del mismo. Si tenemos en cuenta los datos hasta ahora publicados, aunque inicialmente parecía no tener un efecto significativo,³⁹ otros estudios indican que también la mortalidad puede resultar reducida.²⁷

No hemos analizado la calidad de vida de los pacientes que se ha demostrado mejorada en estudios previos,^{8,27} pero si en cambio el efecto sobre la calidad asistencial percibida, que se realizó con la técnica de grupo focal. Los resultados ponen en evidencia una buena percepción de la calidad asistencial, destacando como datos más positivos disponer de médico-enfermera de referencia, y la fácil accesibilidad en la reagudizaciones. Esta buena percepción en la calidad asistencial recibida es importante pues supone que los pacientes se han sentido seguros y bien atendidos en todo momento. Tal vez esta percepción pueda explicar los inmejorables datos del seguimiento, sin pérdida de pacientes y el elevado cumplimiento terapéutico, cercano al 100 %.

Muchas y muy variadas son las intervenciones que han demostrado eficacia en pacientes crónicos reingresadores, sobre todo afectos de IC,^{16,20,21,22,27} aunque también con EPOC y otras patologías crónicas.^{23,24,25,38,40} Dado que en los estudios realizados hasta la actualidad la heterogeneidad de los diseños es muy grande y el comparador utilizado suele ser el "cuidado habitual", no queda clara cuál es la eficacia independiente de cada una de las intervenciones, siendo necesaria la realización de nuevos estudios que comparen entre sí las mismas, así como evaluaciones de coste efectividad en distintos tipos de pacientes.^{41,42,43} Es también importante definir correctamente las intervenciones realizadas, para posteriormente delimitar con claridad el efecto de cada una de ellas. Para ello, Krumholz et al. han esquematizado una clasificación del manejo de la enfermedad que anima a los autores a describir la intervención en ocho dominios:

- 1) población de pacientes,
- 2) beneficiario de la intervención,
- 3) contenido de la intervención,
- 4) personal que la proporciona,
- 5) método de contacto,
- 6) intensidad y complejidad,
- 7) entorno y
- 8) resultado clínico.

Los estudios publicados hasta la actualidad no son constantes en la descripción de estos dominios, lo que nos impide explorar las diferencias entre estudios y las posibles explicaciones de la heterogeneidad observada. Los estudios futuros deberían describir claramente estos ocho aspectos.

En una revisión sistemática realizada por Yu, D.S.F. en 2006, se identifican los componentes de un programa de manejo de la IC que se relacionan con la efectividad del mismo: la fase de cuidado intrahospitalario, la educación intensiva del paciente, las estrategias de autocuidado, optimización del tratamiento médico y la vigilancia y manejo inmediato de los empeoramientos son los principales.³³ Por ello, la ESC recomienda que los programas de manejo de pacientes ancianos debe incluir:

- 1) un tratamiento en equipo multidisciplinar,
- 2) un cuidado adecuado tanto intra como extrahospitalario,
- 3) planes de cuidados al alta,
- 4) estrategias de educación y consejo en autocuidado y hábitos de vida,
- 5) optimización del tratamiento médico,
- 6) regímenes de dosis de diuréticos flexibles,
- 7) vigilancia estrecha y tratamiento precoz de las descompensaciones,
- 8) fácil acceso al sistema sanitario.³⁴

En nuestra multi-intervención, hemos pretendido llevar a la práctica estas recomendaciones que pensamos son también extrapolables a los pacientes con EPOC reagudizada, sobre todo en situaciones donde la insuficiencia cardiaca derecha juega un papel determinante.

A la hora de realizar el diseño de nuestra multi-intervención, optamos por el apoyo telefónico estructurado y prescindimos de la telemonitorización, en base a los siguientes datos: un ensayo clínico reciente,²⁶ pone en duda la eficacia de la telemonitorización en pacientes con insuficiencia cardiaca. Además, la realización previa en nuestra Unidad de un ensayo clínico en 40 pacientes con IC comparando una multi-intervención (enfermera de enlace, apoyo telefónico estructurado, médico de referencia hospitalario y coordinación con atención primaria) frente a la misma multi-intervención, añadiendo seguimiento telemático con transmisión electrónica de variables fisiológicas, como la tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, pulsioximetría, peso y ECG y tras el análisis económico del mismo,⁴⁵ no quedó claro el coste efectividad de la misma. Por todo ello, decidimos a la hora de abordar esta intervención a gran escala apostar por recursos existentes con modificaciones organizativas, siguiendo las directrices de la ESC,³⁴ que nos permitieran el poder mantener la intervención ante cualquier supuesto de evolución económica.

El estudio nos ha enseñado que tanto la enfermera de caso como los usuarios tienen una capacidad de aprendizaje en torno al proceso muy importante y esto nos va abrir un campo apasionante en los campos de autocontrol y autocuidado.^{46,47,48,49}

Al tratarse de un estudio "antes-después" y no de un ensayo clínico, el efecto de la intervención puede que quede enmascarado por la previsible pérdida de salud que el seguimiento de una enfermedad crónica conlleva. Sin embargo, y a pesar de tratarse de una cohorte de pacientes con patología crónica muy evolucionada, no hemos detectado un aumento de reingresos ni de la mortalidad en el período "después". Quizás el haber excluido aquellos pacientes en estadio muy avanzado de la evolución, con pérdida de autonomía personal, haya ayudado a minimizar esta limitación.

6. CONCLUSIONES

En nuestro medio, un hospital terciario, un programa de intervención consistente en: médico hospitalario de referencia, enfermera de referencia (empleando seguimiento telefónico), consulta médica mensual, entrenamiento del paciente en el reconocimiento de los síntomas de alarma y teléfono de máxima accesibilidad de 7:00 a 21:00 horas, ha mostrado ser eficaz en la atención sanitaria a pacientes crónicos reingresados no dependientes.

En efecto, la multi-intervención:

1. ha disminuido los días de ingreso en un 61 %, quedando la proporción de días de ingreso en el periodo post-intervención en algo más de un tercio (0,39) de la observada en el periodo previo,
2. ha disminuido el número de visitas a urgencias en un 77 %, quedando reducido el número final a una cuarta parte de las urgencias previas (0,23),
3. se acompaña de una excelente calidad percibida por los pacientes,
4. se asocia con un cumplimiento terapéutico declarado por los pacientes también excelente, próximo al 100 % (97,9 %).

Hay que reseñar que el programa de intervención se ha ensayado sin recurrir a aumentos de plantilla, reorganizando el horario laboral para obtener una franja de cobertura diaria superior a 12 horas, y en el caso de la enfermería, asumiendo nuevos roles en la prestación de cuidados sanitarios a estos enfermos.

En conclusión, podemos afirmar que también en nuestro medio, la aplicación de una intervención adoptando medidas organizativas y utilizando los recursos de que actualmente se dispone, reduce las visitas a urgencias, los días de ingreso, el cumplimiento terapéutico con buena calidad de asistencia percibida por los reingresados con IC y EPOC.

7. RECOMENDACIONES

Esta es una intervención que podía ser perfectamente generalizable, que podía tener su eje central en atención primaria (la mayor parte de las tareas realizadas por el equipo de MBE-PCRON se pueden realizar perfectamente desde primaria).

Una parte de los afectos de estas patologías en situación de reingresadores está perfectamente identificada y podían ser el objetivo de actuación. La mayoría de los centros de primaria tiene cobertura horaria hasta las 20 horas con lo que la cobertura podía ser similar a la lograda en el hospital. El entrenamiento en reconocimiento de los síntomas podía ser uno de los nuevos papeles de la enfermería de primaria. El médico de referencia hospitalario es un elemento clave a la hora de evitar el paso por urgencias, los problemas de conciliación terapéutica y las exploraciones innecesarias.

Un elemento clave es la accesibilidad al sistema en las reagudizaciones y ese punto debe estar perfectamente garantizado

Desde el punto de vista de la estrategia de implantación no parece la imposición la forma más adecuada, y debiera de ser desde pequeños grupos de trabajo que se vayan percatando de las ventajas de la intervención.

BIBLIOGRAFÍA

1. Parker SG. Do Current Discharge Arrangements from Inpatient Hospital Care for the Elderly Reduce Readmission Rates, the Length of Inpatient Stay or Mortality, or Improve Health Status? Health Evidence Network. Copenhagen: World Health Organisation; 2005.
2. Rolstein Z, Barabash G, Noy S. Allocation of emergency ward patients to medicine departments: Increasing physicians' incentive to shorten length of stay. *Public Health Rev.* 1996; 24 (1): 37-48.
3. Estrategia para afrontar el reto de la Cronicidad en Euskadi. <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.es>. Editado por Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco - Dpto. de Sanidad y Consumo. Dep. Legal - BI-2345-2010.
4. Jencks SF, Williams MV, Coleman EA. Rehospitalizations among patients in the Medicare fee-for-service program. *N Engl J Med.* 2009; 360 (14): 1.418-1.428.
5. Mudge AM, Kasper K, Clair A, Redfern H, Bell JJ, Barras MA, Pachana NA. Recurrent Readmissions in Medical Patients: a Prospective Study. *J Hosp Med.* 2011; 6 (2): 61-67.
6. Covinsky KE, Palmer RM, Fortinsky RH, Counsell SR, Stewart AL, Kresevic D, Burant CJ, Landefeld CS. Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: Increased vulnerability with age. *J Am Geriatr Soc.* 2003; 51 (4): 451-458.
7. Friedman B, Basu J. The rate and cost of hospital readmissions for preventable conditions. *Med Care Res Rev.* 2004; 61 (2): 225-240.
8. Courtney M, Edwards H, Chang A, Parker A, Finlayson K, Hamilton K. Fewer Emergency Readmissions and Better Quality of Life for Older Adults at Risk of Hospital Readmission: A Randomized Controlled Trial to Determine the Effectiveness of a 24-Week Exercise and Telephone Follow-Up Program. *J Am Geriatr Soc.* 2009; 57 (3): 395-402.
9. Matorras P, Alonso F, Daroca R. The multiple-admissions patients in internal medicine as a special type of hospital readmission. *An Med Interna.* 1990; 7 (7): 353-357.
10. Alonso JL, Llorente B, Echegaray M, Urbieta MA, Gonzalez C. Hospital readmission in internal medicine. *An Med Interna.* 2001; 18 (5): 248-254.
11. Sicras A, Navarro R. The evaluation of hospital readmissions in the internal medicine service. *Med Clin.* 1993; 101 (19): 732-735.
12. Perez CE. Ontario hospitals mergers, shorter stays and readmissions. *Health Rep.* 2002; 14 (1): 25-36.
13. Michalsen A, König G, Thimme W. Preventable causative factors leading to hospital admissions with decompensated heart failure. *Heart.* 1998; 80 (5): 437-441.
14. Healthcare Cost and Utilization Project net. Available at: <http://hcupnet.ahrq.gov/>. Accessed on April 6, 2010.
15. van Walraven C, Bennett C, Jennings A, Austin PC, Forster AJ. Proportion of hospital readmissions deemed avoidable: a systematic review. *Can Med Assoc J.* 2011; 183 (7): E391-402.
16. Voss R, Gardner R, Baier R, Butterfield K, Lehrma S, Gravenstei S. The Care Transitions Intervention. Translating From Efficacy to Effectiveness. *Arch Int Med.* 2011; 171 (14): 1.232-1.237.
17. Shepperd S, McClaran J, Phillips CO, Lannin NA, Clemson LM, McCluskey A, Cameron ID, Barras SL. Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database of Syst Rev.* 2010 Jan 20; (1): CD000313.doi: 10.1002/14651858.CD000313.pub3.
18. Chiu WK, Newcomer R. A systematic review of nurse assisted case management to improve Hospital Discharge Transition Outcomes for the elderly. *Prof Case Manag.* 2007 Nov-Dec; 12 (6): 330-336.
19. Shepperd S, Doll H, Angus RM, Clarke MJ, Lliffe S, Kalra L, Ricauda NA, Wilson AD. Hospital at home admission avoidance. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008 Oct 8; (4): CD007491.doi 10.1002/14651858.CD007491.
20. Inglis SC, Clark RA, McAlister FA, Ball J, Lewin-ter C, Cullington D, Stewart S, Cleland JGF.

- Structured telephone support or telemonitoring programmes for patients with chronic heart failure. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Aug 4; (8): CD007228. DOI: 10.1002/14651858.CD007228.pub2.
21. Dar O, Riley J, Chapman C, Dubrey SW, Morris S, Rosen SD, Roughton M, Cowie MR. A randomized trial of home telemonitoring in a typical elderly heart failure population in North West London: results of the Home-HF study. *Eur J Heart Fail.* 2009; 11 (3): 319-325.
 22. Maric B, Kaan A, Ignaszewski A, Lear SA. A systematic review of telemonitoring technologies in heart failure. *Eur J Heart Fail.* 2009; 11 (5): 506-517.
 23. Tran K, Polisena J, Coyle D, Coyle K, Kluge EHW, Cimon K, McGill S, Noorani H, Palmer K, Scott R. Home telehealth for chronic disease management [Technology report number 113]. Ottawa: Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2008.
 24. Polisena J, Tran K, Cimon K, Hutton B, McGill S, Palmer K, Scott RE. Home telehealth for chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *J Telemed Telecare.* 2010; 16 (3): 120-127.
 25. Vitacca M, Bianchi L, Guerra A, Fracchia C, Spanavello A, Balbi B, Scalvini S. Tele-assistance in chronic respiratory failure patients: a randomized clinical trial. *Eur Respir J.* 2009; 33 (2): 411-418.
 26. Chaudhry SI, Mattera JA, Curtis JP, Spertus JA, Herrin J, Lin Z, Phillips CO, Hodshon BV, Cooper LS, Krumholz HM. Telemonitoring in Patients with Heart Failure. *N Engl J Med.* 2010; 363 (24): 2.301-2.309.
 27. Ducharme A, Doyon O, White M, Rouleau JL, Brophy JM. Impact of care at a multidisciplinary congestive heart failure clinic: a randomized trial. *Can Med Assoc J.* 2005; 73 (1): 40-45.
 28. McAlister FA, Stewart S, Ferrua J, McMurray JJV. Multidisciplinary strategies for the management of heart failure patients at high risk for admission: a systematic review of randomised trials. *J Am Coll Cardiol.* 2004; 44 (4): 810-819.
 29. Kasper EK, Gerstenblith G, Hefter G, Van Anden E, Brinker JA, Thiemann DR, Terrin M, Forman S, Gottlieb SH. A randomized trial of the efficacy of multidisciplinary care in heart failure outpatients at high risk of hospital re-admission. *J Am Coll Cardiol.* 2002; 39 (3): 471-480.
 30. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *Eur J Heart Fail.* 2008; 10 (10): 933-989.
 31. Krum H, Jelinek M, Stewart S, Sindone A, Atherton J, Hawkes A. CHF Guidelines Core Writers. Guidelines for the prevention, detection and management of people with chronic heart failure in Australia 2006. *Med J Aust.* 2006; 185 (10): 549-557.
 32. Galindo J (coord). *Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación.* 1ª. Edición. México: Addison Wesley Longman; 1998. p.525.
 33. Yu DS, Thompson DR, Lee DT. Disease management programmes for older people with heart failure: crucial characteristics which improve post-discharge outcomes. *Eur Heart J.* 2006; 27 (5): 596-612
 34. Task Force for the Diagnosis and Treatment of CHF of the European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: full text (Updated 2005). http://www.excardio.org/knowledge/guidelines/Chronic_Heart_failure.htm (retrieved 25 August 2005).
 35. Karmel R, Lloyd J, Hales C. Older Australians in Hospital. Bulletin nº 53. Cat no AUS 92. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare; 2007.

36. Stewart S, Jenkins A, Buchan S, McGuire A, Capewell S, McMurray JJV. The current cost of heart failure to the National Health Service in the UK. *Eur J Heart Fail.* 2002; 4 (3): 361–71.
37. Gaikwad R, Warren J. The Role of home-based information and communication technology interventions in chronic disease management: a systematic literature review. *Health Informatics J.* 2009; 5 (2): 122-146.
38. Dellifraigne JL, Dansky KH. Home-based telehealth: a review and meta-analysis. *J Telemed Telecare.* 2008; 14 (2): 62–66.
39. Gwadry-Sridhar FH, Flintoft V, Lee DS, Lee H, Guyatt GH. A systematic review and meta-analysis of studies comparing readmission rates and mortality rates in patients with heart failure. *Arch Intern Med.* 2004; 164 (21): 2.315-2.320.
40. Chen HF, Kalish C, Pagan JA. Telehealth and Hospitalization for Medicare Home Health-care Patients. *Am J Manag Care.* 2011; 17 (6 Spec No.): e224-e230.
41. Klersy C, De Silvestri A, Gabutti G, Raisaro A, Curti M, Regoli F, Auricchio A. Economic impact of remote patient monitoring: an integrated economic model derived from a meta-analysis of randomized controlled trials in heart failure. *Eur J Heart Fail.* 2011; 13 (4): 450-459.
42. Graves N, Courtney M, Edwards H, Chang A, Parker A, Finlayson K. Cost-effectiveness of an intervention to reduce emergency re-admissions to Hospital among older patients. *PLoS ONE* 2009; 4 (10): e7455.
43. Jaarsma, T, van der Wal MHL, Lesman-Leegte I et al. Value of basic and intensive management of patients with heart failure; results of a randomised controlled clinical trial. *Ned Tijdschr Geneeskde.* 2008; 152 (37): 2.016-2.021.
44. Krumholz HM, Currie PM, Riegel B, Phillips CO, Peterson ED, Smith R, Yancy CW, Faxon DP, American Heart Association Disease Management Taxonomy Writing Group. A taxonomy of disease management: a scientific statement from the American Heart Association Disease Management Taxonomy Writing Group. *Circulation.* 2006; 114 (13): 1.432–45.
45. Bayón JC, Ortuño E, Asua J, Artetxe J, Emparanza JI. Evaluación de los resultados de la telemonitorización de pacientes con insuficiencia cardiaca y enfermedad obstructiva crónica. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2010. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA Nº 2009/03.
46. Boren SA, Wakefield BJ, Gunlock TL, Wakefield DS. Heart failure self-management education: a systematic review of the evidence. *Int J Evid Based Healthc.* 2009; 7 (3): 159-168.
47. Grady KL. Self-care and quality of life outcomes in heart failure patients. *J Cardiovasc Nurs.* 2008; 23 (3): 285-292.
48. Bourbeau J, Collet JP, Ducruet T, Schwartzman K, Nault D, Bradley C. Economic benefits of self-management education in COPD. *Chest* 2006; 130 (6): 1.704-1.711.
49. Gadoury MA, Renzi P, Rouleau M, Maltais F, Julien M, Beaupré A, Nault D, Schwartzman K, Bourbeau J. Chronic Obstructive Pulmonary Disease axis of the Respiratory Health Network, Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ). Self-management reduces both short-and long-term hospitalisation in COPD. *Eur Respir J.* 2005; 26 (5): 853-7.

ANEXOS

ANEXO 1. CUESTIONARIOS DE PREGUNTAS PREESTABLECIDOS REALIZADOS POR LA ENFERMERA DE ENLACE

1.1. Cuestionario de preguntas preestablecido que realizó la enfermera de enlace en los pacientes con insuficiencia cardiaca

- NYHA (I, II, Clase III, IV):
- Dieta hiposódica (S/N):
- Esta tomando la medicación de base (S/N):
- Tolerancia a medicación (S/N):
- Mareos de bajo gasto (S/N):
- Actividad física aeróbica (S/N):
- Peso:
- Nicturia nº de veces:
- Edemas. (S/N):
- Observaciones:

1.2. Cuestionario de preguntas preestablecido que realizó la enfermera de enlace en los pacientes con EPOC

- Clase NYHA (I,II, III,IV):
- Está tomando la medicación de base (S/N):
- Actividad física aeróbica (S/N):
- Tiene más tos de lo habitual(S/N):
- Tiene más expectoración de lo habitual (S/N):
- Ha cambiado de color el esputo (S/N):
- Ha realizado algún ciclo de antibióticos(S/N):
- Ha tomado corticoides orales(S/N):
- Observaciones:

ANEXO 2. CALIDAD PERCIBIDA DE ASISTENCIA

Se ha realizado mediante técnica de grupo focal

1. Introducción

En el ámbito del diseño de servicios, y más concretamente en el ámbito del diseño de la prestación sanitaria de calidad, es indiscutible que el punto de partida debe ser el conocimiento de las necesidades y expectativas de los pacientes/usuarios.

En nuestra organización, ya tenemos un histórico estructurado corporativamente en el que se han ido realizando encuestas de satisfacción a pacientes, inicialmente por áreas globales (hospitalización, CCEE, HDM, etc...) y posteriormente por servicios.

En este momento se ha querido dar un paso más, con el fin de obtener información de familiares de pacientes ingresados en la Unidad de Media Larga Estancia ya que estos pacientes, en su mayoría, tienen una gran dependencia familiar y, por tanto, creemos que la visión o percepción que pueden tener dichos familiares del servicio que prestamos, puede sernos de gran utilidad a la hora de plantearnos mejoras en dicha prestación. También nos planteamos obtener información específica de pacientes que ingresan en nuestra unidad de Sub-Agudos dado que la prestación sanitaria que damos y los circuitos son muy específicos.

Para ello nos planteamos utilizar la metodología de los Grupos Focales, cuyo propósito es obtener datos relativos a percepciones, sentimientos y maneras de pensar respecto a un determinado problema, experiencia o servicio. Este objetivo podría lograrse también con una encuesta específica a los familiares y a pacientes, pero la ventaja de los grupos focales es que el resultado trasciende a la inflexibilidad de una encuesta estructurada. En las situaciones de grupo, la mayoría de las personas encuentran un estímulo para analizar y describir lo que piensan así como para hablar de sus propias experiencias y conductas. La interacción que se produce en el grupo, característica fundamental que se produce en el grupo focal, hace que los datos que obtenemos sean más inteligibles al enriquecerlos con detalles, aclaraciones, críticas o matizaciones.

2. Objetivos

- Obtener información cualitativa de la percepción de los familiares de pacientes ingresados en la Unidad de Media Larga Estancia, debido a la gran dependencia familiar de la mayoría de nuestros pacientes.
- Obtener información cualitativa específica de los pacientes ingresados en la Unidad de Sub-Agudos.
- Definir, a partir de los resultados, áreas de mejora para el servicio que prestamos.

3. Metodología

3.1. Elaboración de la guía para la entrevista

Para elaborar la guía de la entrevista nos hemos basado en el seguimiento del recorrido del paciente en todo el proceso desde su acogida hasta el alta, preguntando en cada uno de los pasos por aquellos atributos de la calidad que en principio pueden tener más impacto. En este diseño han intervenido el Médico de la unidad de MBE, la psicóloga que hará de observadora en el desarrollo de los grupos y los dos metodólogos que conducirán los grupos.

La guía diseñada se adjunta en este documento como anexo I.

3.2. Selección de participantes

Existe un acuerdo bastante unánime en proponer como número más apropiado el de 6 a 10 participantes por grupo, ya que un número menor imposibilita la interacción y números mayores dificultan la mode-

ración, pudiendo ahogar el discurso de algunos participantes o formándose subgrupos. Por ello, se decide formar grupos de entre 8 y 10 familiares de pacientes.

Tanto para familiares como para pacientes, cada facultativo de la unidad MBE, ha seleccionado tres o cuatro familiares o pacientes con los que ha contactado para solicitar su participación.

3.3. Selección de moderadores

La selección de los moderadores se ha realizado, teniendo en cuenta la objetividad, su experiencia en haber dirigido varios grupos focales y tener una amplia experiencia en dirección y moderación de grupos. Para ello se ha contado con dos metodólogos de calidad de la Unidad de Calidad del Hospital.

Por otra parte, se ha incluido como observador a un psicólogo del servicio que no tiene contacto directo con este tipo de pacientes, asegurando así su objetividad. Las funciones del observador son, en primer lugar, ayudar al moderador en la observación de conductas tímidas o dominantes y en su reconducción si considera que el moderador no las percibe. Por otra parte, en el observador recae la función de registrar y recoger las opiniones con la exactitud que, a veces, el moderador no puede al estar dirigiendo el grupo.

3.4. Selección del sistema de registro

No existe un consenso generalizado sobre cuál es la forma más adecuada de registro. Lo más tradicional es que tanto el moderador como el observador tomen notas durante la reunión. Algunos autores recomiendan que se utilice una grabadora y/o una cámara de vídeo para el registro, pero este sistema está más discutido porque puede intimidar a los participantes. Además, la utilidad de estos sistemas de grabación está muy orientada al análisis y aprendizaje de la técnica, con el fin de analizar los posibles errores en la conducción de la entrevista.

En este caso, se ha decidido utilizar el sistema de notas tradicional, condicionado a que el análisis de la información se hiciese inmediatamente después de la reunión, entre el moderador y el/los observadores, con el fin de consensuar por cada pregunta del guión, la interpretación de las opiniones de los participantes.

3.5. Preparación de la reunión

- *Llamada telefónica de invitación a participar:* el médico referente o responsable del paciente, llama personalmente a los familiares de los pacientes (para el caso de pacientes ingresados en M/L estancia) o a los pacientes (para el caso de pacientes ingresados en subagudos) invitándoles a participar en la reunión, dando una explicación de cuál es el objetivo de dicha reunión y del método que se va a emplear.

A los familiares y a los pacientes que quieren participar se les da la fecha y hora en la que se celebrará la sesión y se les dice que se les confirmará la víspera desde secretaría del hospital.

- *Confirmación:* la víspera se le llama por teléfono para confirmar asistencia y se les cita a la hora convenida, en el puesto de información de la entrada principal.
- *Acogida el día de la reunión:* el personal del puesto de información de la entrada principal dispone del listado de familiares/pacientes que van a acudir.

A medida que van llegando les pasan a una sala de espera y cinco minutos antes de la hora fijada para la reunión, va el metodólogo de la Unidad de Calidad a acompañarles hasta la sala en la que se celebrará la reunión.

- *Presentación de la reunión:* el Jefe de la Unidad de MBE, hace la presentación de la reunión explicando de nuevo el objetivo de la reunión y agradeciendo la participación a los asistentes.
- *Introducción a la sesión:* la realiza el moderador presentándose, presentando a los observadores y explicando el papel que tiene cada uno en la sesión. Explica, además, los aspectos básicos del método y orden que se va a seguir con el fin de que la reunión sea eficiente.

4. Resultados

La reunión se inicia con una ronda de presentación de todos los pacientes, en la que exponen, además de su nombre, un pequeño resumen de su historia médica correspondiente a su ingreso en la unidad 1ª de Amara.

Son 10 pacientes, de los cuales uno estaba todavía ingresado, aunque en el momento de la cita se preveía que iba a estar de alta el día de la reunión. Otra paciente no había cursado ingreso y únicamente estaba siendo atendida en la consulta externa. Un paciente era oncológica y nunca había estado ingresada en la 1ª de Amara sino que refería su experiencia a otras unidades del hospital.

Es de reseñar que la reunión se desarrolla, desde su inicio, en un ambiente relajado y distendido y en el que se percibe espontaneidad en la mayoría de los participantes.

También hay que señalar que dado las características de los pacientes (varios ingresos o traslados desde otras unidades del hospital), a veces resulta difícil centrar sus experiencias en la unidad 1ª de Amara.

4.1 Acogida en el ingreso

- *Información clínica en la acogida o primer día de ingreso:* los pacientes consideran que la información al ingreso fue clara y suficiente. La mayoría ingresaron desde urgencias. Sin embargo, indican que debiera mejorar la coordinación con la información que ha dado el facultativo remitente bien desde urgencias o desde otro servicio.
- *Transmisión de las normas generales de funcionamiento al ingreso:* respecto a las normas generales de funcionamiento de la unidad, comentan que las enfermeras les explican en la acogida lo más importante y que les dan folletos informativos que no se cumplen, sobre todo en lo que se refiere a las visitas.

4.2. Médicos

- Todos los pacientes dicen tener su médico referente, situación que valoran muy positivamente sobre todo porque lo comparan con el resto de las unidades del hospital.
- Consideran el trato de los médicos amable, respetuoso, cercano y personalizado.
- El tiempo que les dedican es suficiente no sólo para el diagnóstico y tratamiento sino para la sensación de apoyo que perciben de ellos.
- Asimismo le ofrecen en su caso la posibilidad de otras alternativas y posibilidad de participar en la decisión.
- Están muy satisfechos con la información sobre evolución clínica que les proporcionan tanto a ellos como a sus familiares

4.3. Enfermería

- En general, se percibe buen trato, amabilidad y respeto. Tratan a los pacientes de forma profesional y afectuosa.
- Se preocupan mucho por hacer bien su trabajo. Algún paciente comenta que en un par de ocasiones llamaron a otra unidad para preguntar cómo debían hacer las curas.
- En general, perciben que la enfermería da muy poca información, ya que siempre remiten al médico.
- Comentan que los fines de semana, existe reducción de personal y, además, es personal que no conoce a los pacientes.
- Se quejan de que por la noche no respetan el sueño: hacen ruido, encienden luces y se habla alto.

4.4. Valoración del equipo en general

- *Apoyo y capacidad de tranquilizar:* buena percepción de estos aspectos en conjunto. En general, se percibe que la información dada por los diferentes estamentos de la Unidad es coordinada.
- *Intimidad:* hay una percepción general de que se intenta respetar la intimidad. Al compartir habitación se asume que se comparte información con el paciente de al lado.
- *Control de síntomas:* adecuado.
- *Transmisión del sistema organizativo:* refieren horarios oscilantes y desconcertantes. Los familiares no entienden ni tienen información de por qué un día se limpia la habitación a las 9:00 y otro día a las 11:00, de la misma forma no entienden por qué a los pacientes un día les asea a primera hora y otro día mucho más tarde. A veces pasa el celador a levantar al paciente antes de que esté aseado, o limpian la habitación antes del desayuno o aseo del paciente.

Sería bueno que no se dieran estas oscilaciones o, al menos, que se informara de por qué ocurre.

4.5. Valoración de las instalaciones

- *Habitaciones:* se consideran adecuadas para los pacientes, aunque debiera mejorar el mantenimiento de las mismas. En este sentido, sugieren que tras el alta, una persona de mantenimiento debería revisar la habitación y ponerla a punto para el próximo ingreso.

Les parecen bien las sillas y sillones y comentan que las camas son muy cómodas. Las mesillas son muy pesadas, y difíciles de mover.

- *La limpieza* se valora como adecuada. Los fines de semana hay poco personal y la limpieza es "más por encima". No les parece bien la nueva medida de poner papeleras dentro de la habitación porque a lo largo del día se va llenando y al final huele mal y vienen moscas. Antes sólo había papeleras en el baño y era mejor.
- *La comida* se valora, en general, como buena, aunque se considera que los menús son muy repetitivos. Les gustaría que los menús de diabéticos fueran más variados.
- *Organización de visitas:* todos los pacientes están de acuerdo en que no hay que regular las visitas, pero a veces es muy molesto el bullicio que hay en las habitaciones y en los pasillos cuando hay muchas visitas. En general, entienden que depende de la educación de los familiares y acompañantes pero les gustaría que las enfermeras llamaran más la atención a las personas se ve claramente que están molestando.
- *Televisiones:* consideran que tienen un precio abusivo y que deberían tener un horario de finalización por la noche. Además, piensan que tendría que haber una sala de pacientes y familiares donde poder ver la TV sin molestar al acompañante. Además, sugieren instalar un sistema de auriculares para no molestar.

4.6. Valoración del alta

- Valoración muy positiva de la previsión del alta y organización de la misma, con antelación suficiente para la reorganización familiar.
- Adecuada coordinación para el seguimiento del pacientes con otros centros, AP, o en el mismo servicio de MBE.
- Adecuada información al alta en cuanto a recomendaciones médicas, tipo de vida, hábitos etc, así como de los circuitos de seguimiento.
- Informe de Alta e información asociada a la entrega del informe de alta, valorado muy positivamente.

4.7. Resultados del tratamiento

En general, se percibe que los problemas por los que se ha ingresado mejoran tras el ingreso.

4.8. General

Todos responden que en caso de necesitar un nuevo ingreso les gustaría que fuera en la 1ª de Amara. Piensan que la atención es mejor que en otras unidades del hospital.

- *Lo mejor:* el trato y profesionalidad del personal. El seguimiento posterior en consultas y el saber que están atendidos en todo momento telefónicamente. "Te sientes seguro, protegido y con sensación de tranquilidad".
- *Lo peor:* la televisión por el precio abusivo y las molestias de/para el compañero de habitación. No se ponen de acuerdo con la TV: unos defienden que sea gratuita y otros consideran que se debiera eliminar porque molesta a los compañeros de habitación.

