

### Cómo citar este documento

López Sánchez, A; Pérez Cabezas, FJ; García Villanego, L; Moreno Castro, F; Gil Serrano, R; González de los Ríos, MC y cols. Análisis del impacto de las altas planificadas. Biblioteca Lascasas, 2007; 3 (2). Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0218.php>

## ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS ALTAS PLANIFICADAS EN PACIENTES INTERVENIDOS DE CADERA

### EQUIPO INVESTIGADOR

#### **ANTONIA LOPEZ SÁNCHEZ.**

Licenciada en Antropología Social y Cultural.  
Diplomada en Enfermería.  
Responsable de Formación del Distrito Bahía de Cádiz- la Janda.

#### **FRANCISCO JAVIER PEREZ CABEZAS.**

Diplomado en Enfermería.  
Enfermero Comunitario de Enlace del Distrito Bahía de Cádiz- la Janda.

#### **LUIS GARCIA VILLANEGO.**

Diplomado en Enfermería.  
Enfermero Comunitario de Enlace del Distrito Bahía de Cádiz- la Janda.

#### **FRANCISCO MORENO CASTRO.**

Diplomado en Enfermería.  
Enfermero Comunitario de Enlace del Distrito Bahía de Cádiz- la Janda.

#### **ROSARIO GIL SERRANO.**

Diplomada en Enfermería.  
Supervisora de Traumatología del HU Puerta del Mar

#### **M. CARMEN GONZALEZ DE LOS RIOS.**

Diplomada en Enfermería.  
Supervisora de Traumatología del HU Puerta del Mar

#### **MANUEL VICENTE JUNQUERA GONZALEZ.**

Diplomado en Enfermería  
.Enfermero de Traumatología del HU Puerta del Mar

#### **JAVIER YAGUE SÁNCHEZ.**

Diplomado en Enfermería Enfermero de Traumatología del HU Puerta del Mar

#### **ENRIQUE ROBLES MONTES.**

Diplomado en Enfermería.  
Enfermero de Familia del CS de la Laguna (Cádiz)

#### **M. MAR LEÓN GRIMA**

Diplomada en Enfermería.  
Enfermero de Familia del CS de El Olivillo (Cádiz)

**OLIVA LOAIZA JIMÉNEZ .**

Diplomada en Enfermería.

Enfermera de Traumatología del HU Puerta del Mar

**FRANCISCA MIR ROLDAN.**

Diplomada en Enfermería.

Enfermera de Traumatología del HU Puerta del Mar

Proyecto presentado a la convocatoria de subvenciones para la financiación de proyectos de investigación en Ciencias de la Salud en al ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2004. (BOJA n. 70 12/04/2004)

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo analizar el impacto del alta planificada en la tasa de reingresos y en la estancia media de los pacientes intervenidos fractura de cadera en el Hospital Universitario Puerta del Mar. Se realizará un estudio cuasi-experimental del tipo antes después, los sujetos del estudio se dividirán en dos grupos: pre y post-intervención y la intervención objeto de la investigación será la implantación de un Plan estandarizado de Cuidados para pacientes intervenidos de fractura de cadera y la implantación del prealta realizada por la Enfermera Comunitaria de Enlace para la planificación de la misma. En los dos grupos se analizarán similares variables de estudio y resultados según los objetivos del proyecto.

La investigación se desarrollara en tres fases: en la primera se realizara el análisis y estudio de la situación previa a la intervención, tanto de los aspectos estructurales y organizativos de las Unidades de enfermería, como de las características de los profesionales encargados de la provisión de los cuidados, también se realizara el análisis retrospectivo de la población del grupo control; la segunda desarrollara de forma precisa las intervenciones enfermeras objeto del estudio, el control y seguimiento de las mismas. La tercera y ultima se dedicara a la evaluación y análisis de los resultados.

### I. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA.

Desde hace más de dos décadas la estructura de la población en Andalucía continua envejeciendo, siendo previsible un incremento en la población de los mayores de 65 años, como consecuencia de la baja natalidad, el descenso de la mortalidad y el aumento de la esperanza de vida, 75.28 años en hombres y 82 años en mujeres<sup>1</sup>.

El **Tercer Plan Andaluz de Salud** (2003/2008), realiza un análisis de la situación actual de la salud en Andalucía y confirma que el incremento observado en la esperanza de vida no siempre implica un buen nivel en la calidad de vida de las personas que viven más años. El envejecimiento, junto al aumento en los accidentes y enfermedades crónicas e invalidantes, conducen a tasas elevadas de discapacidad y a un incremento en las situaciones de dependencia.

Según la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud de 1999, la prevalencia de situaciones de discapacidad está claramente relacionada con la edad, siendo a partir de los 50 años cuando este incremento se acelera de forma más notable. Entre las personas mayores de 65 años la discapacidad más frecuente incapacita para "desplazarse fuera del hogar" (27,41 por ciento) y para "realizar las tareas de la casa" (20,95 por ciento)<sup>2</sup>,

---

<sup>1</sup> IEA-Consejería de Salud. Unidad de Estadísticas Vitales. Datos 2001 provisionales (estandarización directa población europea)

<sup>2</sup> Tercer Plan Andaluz de Salud.

estando relacionados estos problemas de movilidad en una elevada proporción con problemas osteoarticulares. Por tanto, los problemas de salud del anciano por su alta prevalencia y morbimortalidad, son prioritarios para el Sistema Sanitario Público Andaluz (SSPA).

El Plan Andaluz de Salud se plantea en su primera meta “ *Mejorar la salud de la población en Andalucía, aumentar la esperanza de vida y los años de vida libres de incapacidad*” y para ello se consolidará y diversificará el apoyo a las familias con miembros con problemas crónicos de salud y discapacidades.

En el mismo sentido el **Decreto 137/ 2002 de Apoyo a las Familias Andaluzas** establece entre sus fines “ *Atender las necesidades específicas de los/as mayores de sesenta y cinco años y personas con discapacidad en las familias*”.

Las medidas propuestas hacen referencia a los Cuidados a Domicilio, entendiendo este término como servicios de apoyo para personas dependientes y con incapacidad, que incluyen desde servicios de ayuda para actividades de la vida diaria y tareas domésticas que requieren desde una cualificación mínima, hasta cuidados profesionales de mayor complejidad, que pueden ser necesarios durante breves períodos de tiempo (tras una hospitalización) o bien, cuidados de larga duración (por procesos crónicos invalidantes) con grandes dificultades para acudir al centro de salud.

*“ Por el Sistema Público de Andalucía se prestarán cuidados enfermeros de forma reglada y continua, en su domicilio a todas aquellas personas mayores o con discapacidad que lo necesiten y por indicación médica o enfermera. Este servicio se prestará en todo caso de forma coordinada con los Servicios Sociales correspondientes<sup>3</sup>”*

El modelo incorporado por el SSPA para la mejora de la Atención Domiciliaria potencia el papel de las enfermeras como proveedoras y gestoras del servicio, por ello incorpora, entre otras medidas la figura de la Enfermera Comunitaria de Enlace (ECE) que se enmarca dentro de la gestión de casos con una práctica avanzada de cuidados.

Las ECE tiene como misión velar para que los pacientes cuenten con una valoración integral acorde con sus necesidades -realizada por ella y/o por otros profesionales del EBAP- que determine un plan de actuación enfocado fundamentalmente a prevenir problemas de salud y paliar los existentes. En definitiva, han de garantizar una intervención integrada y continua entre los profesionales, sectores y niveles asistenciales implicados, a través de la coordinación y la utilización óptima de los recursos socio sanitarios.

La aplicación de las medidas contempladas en el Decreto se reflejan en los contratos programas, documento donde se fijan los objetivos de actividad y calidad que los Centros han de alcanzar durante el año y los recursos de que dispondrán para ello. En el **Contrato Programa de los Distritos de Atención**

---

<sup>3</sup> Decreto 137/ 2002 de Apoyo a las Familias Andaluzas. Artículo 24

**Primaria de Andalucía (2001-2004)** se incluye actuaciones específicas con relación a la Atención Domiciliaria, *“Se impulsara la adecuada prestación de los siguientes servicios: Atención a inmobilizados, atención al alta hospitalaria, atención a personas en situación terminal, atención a ancianos en riesgo, atención a ancianos residentes en instituciones y cuidadoras familiares”*.

Igualmente se plantea potenciar la continuidad asistencial a través de los Acuerdos de Cooperación entre Atención Primaria y la creación de Comisiones de Coordinación Asistencial del Área y las Comisiones de Cuidados del Área.

En el Área del Hospital Universitario Puerta del Mar (HUPM) la Comisión de Cuidados se constituye el 23 de septiembre de 2003, los acuerdos alcanzados en el seno de la comisión establecen la implantación del Informe de Continuidad de Cuidados al Alta Hospitalaria y la Visita Prealta de la ECE.

Por otra parte, son las Enfermeras de Familia de los Equipos Básicos de Atención Primaria las responsables de garantizar la continuidad a través del contacto telefónico con el paciente antes de las 24 horas desde la recepción del informe de alta, siendo ellas las encargadas de dar la respuesta asistencial adecuada a las necesidades de cada paciente.

Tras la implantación del programa de ECE en el Distrito Bahía de Cádiz-La Janda y la constitución de la Comisión de Cuidados, se abren líneas de trabajo de cooperación y coordinación con el HUPM, concretamente con las Unidades de Enfermería donde se hospitalizan los pacientes más vulnerables, entre las que se encuentran las Unidades de Traumatología objeto de este estudio. A partir de esta iniciativa se establece un circuito en el cual las supervisoras de las unidades implicadas contactan con las ECE que acuden al Hospital para conocer la situación del paciente y familia y promover desde el hospital la movilización de recursos necesarios para el cuidado en el domicilio previo al alta del paciente (actividad que actualmente no está sistematizada, ni protocolizada).

Por otro lado el **Plan de Calidad de la Consejería de Salud**, establece: *“...un enfoque de calidad centrado en el elemento básico del sistema sanitario: el proceso asistencial, integral y único, entendido desde la perspectiva del ciudadano. Así, la **Continuidad Asistencial** pasa a ser el criterio clave y determinante que inspira organización, funcionalidad, formas de trabajo, formación de profesionales, etc.”*

Desde esta perspectiva el Proceso Asistencial se convierte en el elemento básico para el desarrollo de un modelo de Gestión por Procesos Asistenciales Integrados. Ha sido necesario contar con una herramienta que, puesta al servicio de un nutrido grupo de profesionales, permitiera definir los servicios idóneos que deben prestarse ante los problemas de salud concretos. El nexo entre profesionales y ciudadanos lo constituye el Proceso Asistencial el cual tiene lugar en diferentes escenarios y con distintos actores.

Para el desarrollo de esta línea estratégica se contó con la elaboración de la *“Guía de diseño y mejora continua de Procesos Asistenciales”* donde se

presentan de forma secuencial los pasos necesarios para desarrollar un sistema de gestión integral de los Procesos Asistenciales del SSPA. Dentro de la identificación y priorización de los procesos claves que se realiza, en el Mapa de Procesos 1, se incluye la **Fractura de cadera del anciano**, que constituye la población objeto de este estudio de investigación.

Para la implantación del Proceso Asistencial Fractura de Cadera en el área del HUPM se ha constituido el grupo de implantación encargado de la operatización del mismo. En lo que respecta a Enfermería se está trabajando en la implantación del Plan de Cuidados Estandarizados para pacientes con Fractura de Cadera, en el segundo semestre de este año. También se están realizando actividades de formación orientadas a facilitar el cambio y la adquisición de conocimientos y habilidades en metodología enfermera.

Concluyendo, nos encontramos inmersos en un proceso de cambio donde confluyen distintas acciones, en tiempo y espacio, que recaen sobre un grupo determinado de pacientes, los fracturados de cadera. Por un lado, la implantación de un Plan Estandarizado de Cuidados y por otro la Implantación del Alta Planificada o Prealta, ambos aspectos fundamentales por si mismos para garantizar y mejorar la Continuidad de los Cuidados. Sin embargo es difícil saber en que medida estos elementos influirán en la evolución de los pacientes, por ello nos hemos planteado la necesidad de evaluar en términos de resultados el impacto de estas medidas.

En la bibliografía consultada hemos encontrado cierta evidencia que relaciona la planificación del alta con la disminución de la estancia media y la tasa de reingresos (Parker J, Shepperd S), también se constata la necesidad de protocolizar las actuaciones.

## II. BIBLIOGRAFIA RELEVANTE.

Se ha realizado una búsqueda de la evidencia disponible mediante análisis de bases de datos bibliográficas y búsqueda manual en revistas y otras publicaciones relacionadas. El resultado de la búsqueda lo hemos clasificado según su calidad metodológica y el nivel de evidencia que proporciona, seleccionando aquella bibliografía que reúna un nivel adecuado.

Para el diseño del Proyecto de Investigación, se ha seleccionado la siguiente bibliografía:

### **a) Revisiones sistemáticas de Agencias de Evaluación:**

1. Parkes J, Shepperd S. Alta planificada del hospital al domicilio. Dr. H M Dalal BMJ 2003;326:481-4. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2002 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

2. Cameron ID, Handoll HHG, Finnegan TP, Madhok R, Langhorne P. Enfoques multidisciplinarios coordinados para la rehabilitación de pacientes mayores, hospitalizados con fracturas proximales del fémur. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2002; 8(2):289-290.
3. Shepperd S, Iliffe S. Hospital at Home compared with in-patient hospital care (review). Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2002 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
4. Anderson C, Bautz-Holter E, Craig N, Dennis M, Douglas J, Fullerton K, Holmqvist L, Indredavik B, Langhorne P, Mayo N, Murray G, Power M, Rodgers H, Morten Ronning O, Rubenach S, Rudd A, Wolfe C. Early Supported Discharge Trialists (Servicios para reducir la duración de la atención en el hospital para los pacientes con accidente cerebrovascular agudo). Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2002 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
5. Hanson JL, Ashley B. Advanced practice nurses' application of the Stetler model for research utilization: improving bereavement care. *Johns Hopkins Oncology Center, Baltimore, MD Oncol Nurs Forum*. 1994 May;21(4):720-4.

La primera revisión indica que hay cierta evidencia de que el alta planificada puede provocar una disminución de la duración de la estancia en el hospital y en algunos casos, una menor cantidad de reingresos en el hospital. Hay también cierta evidencia de que el alta planificada aumenta la satisfacción del paciente

En las tres siguientes revisiones sistemáticas se concluye que todos los estudios revisados tratan de comparar la eficacia de los sistemas de hospitalización con el de cuidados en domicilio al alta, pero todos son heterogeneos y recomiendan que en futuros estudios se hagan análisis de eficiencia (costo beneficio) y eficacia en términos de salud y recuperación del paciente. Además Shepperd & Llife recomiendan medir satisfacción de la persona y cuidador.

La última recomienda que sean las enfermeras de práctica avanzada las que lideren los procesos de cambio e incorporen la investigación como herramienta fundamental de trabajo.

**b) Revisiones bibliográficas :**

6. Kanari Y, Yasumura S. Preventive strategy of fall for the prevention of fractures in older people: a review of the evidence. *Nippon Eiseigaku Zasshi*, 2003 Sep; 58(3):347-56.
7. Savage LS, Grap MJ. Telephone monitoring after early discharge for cardiac surgery patients. *Am J Crit Care*. 1999 May;8(3):154-9.

En la revisión 6 se plantea la eficacia de las estrategias para la prevención de la fractura entre la población anciana, tomando intervenciones enfermeras como base de esas estrategias. Destacando la 7 que los telecuidados prestados por enfermeras refuerzan el plan de actuación previsto al alta y disminuye el esfuerzo y angustia de las cuidadoras informales.

**c) Ensayos clínicos aleatorizados:**

8. Wilson A, Parker H, Wynn A, Jagger C, Spiers N, Jones J, Parker G. Randomised controlled trial of effectiveness of Leicester hospital at home scheme compared with hospital care. *BMJ* 1999;319:1542-1546.
9. Johnson A, Sandford J, Tyndall J. Información verbal y escrita versus información verbal solamente para los pacientes con alta hacia el domicilio después de estancias hospitalarias agudas. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
10. Parker MJ, Gillespie LD, Gillespie WJ. Protectores de cadera para prevenir las fracturas de cadera en ancianos. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
11. Naylor M, Brooten D, Campbell R, Jacobsen B, Mezey M, Pauly M, Schwartz J. Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders. A randomized clinical trial *JAMA* 1999;287:613-620. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
12. Crotty M, Whitehead C, Miller M, Gray S. Patient and caregiver outcomes 12 months after home-based therapy for hip fracture: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2003 Aug;84(8):1237-9.
13. Cunliffe AL, Gladman JR, Husbands SL, Miller P, Dewey ME, Harwood RH. Sooner and healthier: a randomised controlled trial and interview study of an early discharge rehabilitation service for older people. *Ageing & Disability Research Unit. Age Ageing.* 2004 May;33(3):246-52.  
  
Becker C, Gebhard F, Fleischer S, Hack A, Kinzl L, Nikolaus T, Muche R. Prediction of mortality, mobility and admission to long-term care after hip fractures. *Unfallchirurg.* 2003 Jan;106(1):32-8.
14. Choong PF, Langford AK, Dowsey MM, Santamaria. La utilización de guías clínicas reduce la duración de la estancia en la fractura de cadera, especialmente en pacientes que requieren evaluación geriátrica. *NM. Clinical Pathway for fractured neck of femur: a prospective, controlled study. Med J Aust* 2000; 172: 423-426.
15. Naylor MD, Brooten D, Campbell R, Jacobsen BS, Mezey M, Pauly MV,



Schwartz JS. La planificación del alta y atención domiciliaria de pacientes ancianos realizada por enfermeras especializadas reduce los reingresos hospitalarios. JAMA 1999;281:613-620.

Los estudios 8 y 11 evidencian que el alta planificada disminuye la estancia media y parece disminuir el reingreso. Además el n. 8 hace hincapié en la protocolización de dicha actuación al alta por parte del personal de enfermería. El 15 confirma que la utilización de Guías Clínicas no evidencia disminución en los reingresos pero si en la estancia media, concretamente pasa de 13,6 días a 9,5 días en ancianos frágiles. Solo el estudio 16 avala que un programa de atención domiciliaria desarrollado por enfermeras geriátricas especializadas, dirigido a pacientes ancianos hospitalizados de alto riesgo, disminuyó la necesidad de hospitalización y redujo los costes de la atención sanitaria.

Los artículos 12 y 13 evidencian que el alta precoz mejora la recuperación y calidad de vida relacionada con la salud. Todos en general y el 14 en particular inciden en la necesidad de realizar nuevos estudios que relacionen el alta precoz, la continuidad de cuidados y comparen los sistemas de atención hospitalarios y domiciliarios, tratando de ver los beneficios de uno u otro.

d) **Otros estudios sobre resultados de intervenciones enfermeras:**

16. Kirk-Sanchez NJ. Factors related to activity limitations in a group of cuban americans before and after hip fracture. Phys Ther. 2004 May;84(5):408-18
17. Castellá, JC Rodrigo Pérez, JL Morant, MA González, A Cases, JR Coní, E y Sales, E. Estudio de supervivencia y cuidados de enfermería en los pacientes con fracturas de cadera intervenidos quirúrgicamente antes de las 8 horas. Enferm Integral, 1994 jun-sep. 30:XXII-XXV.
18. Fernández García-Valdivieso M, Moragón Arcas R, Moratalla Arnas E, Ríos Martínez A y Sánchez Naharro MD. Fracturas de cadera en mujeres mayores de 65 años. Hospital General de Albacete. 1994. Enferm Univ Albacete, 1996 sep. 6:38-45.
19. López Casanova P, Cutillas Marco J, Alvarado Lucas MA, Arias Climent MT, Caballero Escobar JM, García Petrel J y Berenguer Galvaña, JA. Un estudio de pacientes con fractura de cadera. Enferm Científ. 1997 ene-feb. 178-179:38-40.
20. López Pedrajas MA, Madrigal Cueto R, Garrido Labella R y Díaz Riquez RM. Protocolo de enfermería en pacientes con fractura de cadera. Inquietudes, 2000 jul. Año V(20):6-19.
21. Mendoza López C, Velázquez López MT, Sánchez Fonseca ME, Hernández Tinoco MC y Resendiz Rosales, E. Intervenciones de enfermería en el adulto mayor con fractura de cadera. Desarrollo Científ Enferm. 2002 sep.

- 10(8):248-251.
22. Cuxart E, Iborra A, Jordi Olona, M y Bermejo B. Fracturas de cadera en el anciano determinantes de mortalidad y capacidad de marcha. *Med Clínica*, 1998 may. 110(18):687-691.
  23. Sánchez-Crespo Bolaños JR, Sánchez Martín MM. Estudio de mortalidad y capacidad funcional en pacientes con fractura osteoporótica de cadera tras un año de seguimiento. *Medifam*. 1996 ene-feb. 6(1):26-30.
  24. Capsada Juanola A. La gestión de casos para el manejo de enfermos con patología respiratoria crónica. *Metas Enferm*. 2002 mar. V(43):21-24.
  25. Martins Alvarenga MR, Rino Mendes MM. El perfil de los reingresos de ancianos en un hospital general del municipio de Marília, São Paulo [O perfil das readmissões de idosos num hospital geral de Marília/SP] *Rev Latino-am Enfermagem*. 2003 may-jun. 11(3):305-311.
  26. Torres Navarro, MM. Informe de alta de enfermería. *Metas Enferm*. 2001 feb. IV(32):32-37.
  27. Darias Curvo S, Leal Felipe M, Arias Hernández M, Cabrera Figueroa J y Alonso Díaz M. Opinión de los profesionales sobre el informe del alta de enfermería. *Metas Enferm*. 1999 oct. II(19):22-24.
  28. Duarte G, Izquierdo MD, Pérez G, Artilles J, Aguirre A y Cueto M. La Enfermera Comunitaria de Enlace: una propuesta de mejora en Atención Domiciliaria. *Bol Enferm Comunit*. 2002. 8(2):27-28.

La mayoría de estos artículos son análisis descriptivos o protocolos que no aportan información relevante sobre los objetivos de nuestro estudio.

29. Biblioteca virtual del SSPA [sede Web]. Sevilla: Comisión para el desarrollo de la Atención Enfermera en el Servicio Andaluz de Salud. Comisión para el desarrollo de la Atención Enfermera en el Servicio Andaluz de Salud. Dirección General de Asistencia Sanitaria Dirección Regional de Desarrollo e Innovación en Cuidados; 2004 [acceso 24/4/2005]. Estrategias de mejora en la Atención Domiciliaria en Andalucía. Disponible en:  
[http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr\\_desa\\_Innovacion1](http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_desa_Innovacion1).
30. Biblioteca virtual del SSPA [sede Web]. Sevilla: Comisión para el desarrollo de la Atención Enfermera en el Servicio Andaluz de Salud. Comisión para el desarrollo de la Atención Enfermera en el Servicio Andaluz de Salud. Dirección General de Asistencia Sanitaria Dirección Regional de Desarrollo e Innovación en Cuidados; 2004 [acceso 24/4/2005]. Manual de Procedimientos Enfermeras Comunitarias de Enlace. Objetivos/Actividades. Versión 3. Disponible en  
[http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr\\_desa\\_Innovacion1](http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_desa_Innovacion1)

### III. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

#### PRINCIPAL:

- Conocer el impacto del alta planificada en la tasa de reingresos de los pacientes intervenidos de cadera en el periodo de estudio ajustada por edad, sexo y destino al alta.
- Conocer el impacto del alta planificada en la estancia media de los pacientes intervenidos de cadera en el periodo de estudio ajustada por edad, sexo y destino al alta.

#### SECUNDARIOS:

- Conocer el numero de prealtas planificadas por las Enfermeras Comunitarias de Enlace a los pacientes intervenidos de cadera.
- Conocer el numero total de informes de continuidad de cuidados realizados y resultados obtenidos.
- Determinar el impacto de una intervención multicomponente en la funcionalidad de los pacientes intervenidos de cadera.
- Conocer la adecuación del seguimiento realizado por las Enfermeras de Familia a los pacientes objeto de estudio.

### IV. HIPOTESIS

Nuestra hipótesis establece que existe una relación entre las intervenciones enfermeras o programa objeto del estudio (variable independiente) y los efectos deseados (variables dependientes) y se concreta en:

Una intervención multicomponente integrada por un plan estandarizado de cuidados, la instauración sistemática del alta planificada inciden positivamente en la evolución de los pacientes intervenidos de cadera, disminuyendo la estancia media y la tasa de reingresos de los mismos.

### V. METODOLOGIA

Se realizará un estudio cuasi-experimental con grupo control retrospectivo (diseño experimental controlado no aleatorizado), en personas mayores de 65 años, que han sido intervenidas quirúrgicamente por fractura de cadera, en el Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz,

Los sujetos del estudio se dividirán en dos grupos: pre y post-intervención. El grupo pre-intervención (control) estará formado por aquellos pacientes intervenidos entre el 1 de octubre de 2002 y el 31 de diciembre de

2003 y el grupo post-intervención estará formado por los pacientes que han sido intervenidos entre el 1 de enero de 2005 y el 31 de marzo del 2006.

En los dos grupos se analizarán similares variables de estudio y resultados según los objetivos del proyecto. Para asegurar la validez del estudio, se utilizarán los mismos criterios de inclusión y exclusión de pacientes, metodología de registro y análisis de variables para ambos grupos.

Los datos se obtendrán a partir de los registros de actividad hospitalaria, bases de datos clínico-administrativas, historias clínicas del Hospital y Centros de Salud y entrevistas semiestructuradas personales o telefónicas con los pacientes o sus cuidadores directos.

**Población de estudio:** Se incluirán en el estudio todos los pacientes mayores de 65 años intervenidos de fractura de cadera en el Servicio de Traumatología del Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz entre el 1 de octubre de 2002 al 31 de marzo de 2006.

**Criterios de inclusión:** Pacientes que hayan sido intervenidos de fractura de cadera en el Hospital Universitario Puerta del Mar en el periodo comprendido entre el 1 de octubre de 2002 al 30 de septiembre de 2003 y entre el 1 de octubre de 2004 y el 30 de septiembre de 2005.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes que hayan sido intervenidos de fractura de cadera en el Hospital Universitario Puerta del Mar en el periodo de estudio y que no ingresan en las Unidades de Hospitalización de Trauma A, B y C transcurridas 72 horas desde la intervención.
- Pacientes reintervenidos de fractura de cadera.
- Pacientes con Fractura patológica de Cadera.
- Pacientes cuyo destino al alta sea fuera del área de influencia del Hospital y del Distrito.

**Variables:** Para cada uno de los sujetos se recogerán las siguientes variables:

VARIABLE	TIPO	VALOR
Paciente	Identificación	Nombre y apellidos
Número de Historia	Identificación	Numérico
Sexo	Categorica /	Hombre / Mujer
Fecha de	Fecha	Día/mes/año
Localidad de Residencia	Categorica / Nominal	Cádiz San Fernando Otros

Residencia habitual	Categoría / Nominal	Domicilio Familiar Residencia Familiar Hospitalización Otros
Fecha de ingreso	Fecha	Día/mes/año
Fecha de	Fecha	Día/mes/año
Fecha de alta	Fecha	Día/mes/año
Vive solo	Categoría / Dicotómica	Si/ No
Autonomía previa	Categoría / Nominal	Sale a la calle solo Sale a la calle acompañado Camina por casa solo Camina en casa acompañado No camina
Ayudas de marcha previa	Categoría / Nominal	Sin ayudas Un bastón Dos bastones Andador Silla de ruedas
Destino al Alta	Categoría / Nominal	Domicilio Familiar Residencia Familiar Hospitalización Otros
Deambulacion al alta	Categoría / Nominal	Sin ayudas Un bastón Dos bastones Andador Silla de ruedas Reposo en cama/sillón Reposo cama
Fecha de	Fecha	Día/mes/año
Motivo de reingreso	Categoría / Nominal	Complicación quir. sin reintervención Complicación quir. con reintervención Proceso médico relacionado con fractura Déficit cuidados relacionado fractura Retirada electiva del implante No relacionado con la fractura
Exitus	Categoría / Dicotómica	Si / No
Fecha del éxitus	Fecha	Día/mes/año

Seguimiento del estandar de Visita Domiciliaria por la Enfermera de Familia	Categórica / Dicotómica	SI/NO
---	-------------------------	-------

**Variables:** Para los profesionales de enfermería:

VARIABLE	TIPO	VALOR
Categoría profesional	Categórica / Nominal	Enfermera/Auxiliar
Sexo	Categórica /	Hombre / Mujer
Fecha de	Fecha	Día/mes/año
Unidad de Trabajo	Categórica / Nominal	A B C
Finalización de los estudios	Fecha	Día/mes/año
Años de Servicios	Variable continua	- de 5 años entre 5 y 15 años + de 15 años
Tipo de Turno	Categórica / Nominal	Diurno Rotatorio Nocturno Festivos

**Recogida de los datos:** Los datos serán recogidos por el equipo investigador según la siguiente metodología:

- Revisión de la base de datos de actividad quirúrgica: Los sujetos incluidos en el estudio se obtendrán del registro de actividad quirúrgica del centro, mediante la revisión de la base de datos informática de la Unidad de Estadística del Hospital Universitario Puerta del Mar. Posteriormente, se contrastará la información con una revisión manual de los libros de quirófano de los años 2002 y 2003.
- Utilización de la Base de Datos disponible en el Servicio de Traumatología de los pacientes intervenidos de Fractura de Cadera.
- Elaboración de una base de datos para el grupo post-intervención desde 1 de enero del 2005 hasta finalización del estudio. En ambos casos se obtendrá los siguientes datos: nombre del paciente, edad, sexo, número de historia, fecha de ingreso y fecha de intervención.
- Revisión manual de la copia de los informes de alta archivados en el Servicio de Traumatología de fracturas de cadera, durante el periodo

señalado para completar los datos anteriores y obtener la fecha y destino de alta.

- Revisión manual de las historias clínicas de los pacientes para completar los datos anteriores y se comprobará si hubo o no reingreso.
- Revisión de las Historias Clínicas de Atención Primaria para comprobar si el paciente ha fallecido y la fecha de la muerte.
- Entrevista al paciente o familiares mediante encuesta telefónica o Visita Domiciliaria para obtener aquellos datos no estuvieran disponible.

**Control de calidad de los datos:** Para comprobar la exactitud de los datos recogidos, el investigador principal efectuará una revisión de un 5% de los casos incluidos en la muestra, verificando personalmente el grado de concordancia de los datos de las fuentes de información con los recogidos anteriormente. El grado de concordancia deberá ser del 95%.

**Posibles sesgos:** Dado que se incluirán todos los pacientes intervenidos durante el periodo de estudio, que cumplan los criterios de inclusión, no se introducirán sesgos de selección entre los grupos.

**Análisis estadístico:** Para el tratamiento estadístico de los datos se elaborará una base de datos Microsoft Office Access, para las variables definidas anteriormente y se analizarán con el programa SPSS 11.0.

La comprobación de las hipótesis del estudio, se realizará mediante el siguiente análisis de las variables:

1. Análisis descriptivo de los variables de estudio y resultado de ambos grupos para ello se utilizarán distribuciones de frecuencia y medidas de tendencia central (media, desviación estándar, mediana, etc.).
2. Análisis Univariante en función del tipo de variable:
  - Variables cuantitativas: Test t-Student o ANOVA, en caso de distribución normal y el test de Kruskal-Wallis o U de Mann-Whitney en caso de distribución no normal.
  - Variables cualitativas: Test de Chi cuadrado.
3. Análisis Multivariante mediante regresión múltiple con introducción retrograda de variables.

La intervención objeto de la investigación será:

- a) La implantación del Plan Estandarizado de Cuidados para Fractura de Cadera en Hospitalización, que se incluye como Anexo 4 en el proceso<sup>4</sup>. Para adaptar y completar este Plan en los aspectos no recogidos por el mismo, se han constituido grupos de trabajo con los profesionales de las Unidades afectadas que han desarrollado el proceso de atención completo (Valoración, Diagnóstico, Objetivos e Intervenciones), también se han elaborado los registros necesarios para su implantación que esta prevista en el primer semestre de este año.

---

<sup>4</sup> Proceso Asistencial Integral. Fractura de Cadera en el Anciano. Conserjería de Slud.

- b) La implantación sistemática del alta planificada o prealta realizada por la ECE para la valoración y gestión del caso que se diseñara en el segundo semestre de este año.

## **VI. FASES DEL ESTUDIO**

### **1. PRIMERA FASE:**

- Estudio y análisis descriptivo de las Unidades de Enfermería de Hospitalización de Trauma implicadas en el estudio (Trauma A, B y C) para conocer la situación previa a la implantación del programa a fin de conocer el perfil de las enfermeras así como los aspectos organizativos mas relevantes.
- Creación de una Base de Datos de los pacientes incluidos en el estudio para la recogida y análisis de las variables planteadas en el estudio.
- Análisis descriptivo retrospectivo de las variables de la población incluida en el estudio.
- Estudio y análisis del seguimiento de continuidad de cuidados en Atención Primaria mediante Auditoria de las Historias de Atención Primaria del total de los pacientes incluidos en el estudio.

### **2. SEGUNDA FASE: Desarrollo del programa o intervenciones enfermeras que se van a implantar:**

- Implantación del Plan de Cuidados Estandarizados para pacientes intervenidos de cadera a partir del segundo semestre del 2004.
- Diseño e implementación del alta planificada o prealta. En esta fase se utilizara una metodología participativa con la creación de grupos de expertos que diseñen y concreten la intervención del ECE para la gestión del caso, sobre la base la metodología enfermera y las Taxonomias NANDA, NOC Y NIC. Así mismo, se definirán los aspectos organizativos relacionados con la temporalización, coordinación, realización de la actividad, tipo registro... etc.
- Control y seguimiento del programa.
- Análisis de las perdidas de los pacientes.
- Análisis de sensibilidad de los datos mediante auditoria de las Historias de Atención Primaria del total de los pacientes incluidos en el estudio.



3. TERCERA FASE:

- Evaluación del Programa y análisis de resultados.
- Redacción de manuscritos para comunicaciones y publicaciones.

VII. PLAN DE TRABAJO

El desarrollo del proyecto se llevará a cabo en dos años, periodo 2005 – 2006, según el siguiente cronograma:

**Fase preparatoria** (2 meses antes del inicio del estudio)

**Fase de desarrollo, según las etapas del diseño:**

	MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
<b>1. PRIMERA FASE:</b>																										
Estudio y Análisis descriptivo de las Unidades de Enfermería implicadas: 2 meses.																										
Creación de la Base de Datos de los pacientes: 1 meses																										
Recogida de datos: 3 meses																										
Análisis estadístico del grupo control: 1 meses																										
Estudio y análisis del seguimiento de continuidad de cuidados en Atención Primaria: 3 meses																										
<b>2. SEGUNDA FASE:</b>																										
Implementación del Plan de Cuidados Estandarizados: 3 meses																										
Diseño e implantación del Prealta: 3 meses																										
Control y seguimiento del programa: 15 meses.																										
Análisis de las perdidas de los pacientes: 1 mes.																										
Análisis de sensibilidad de los datos: 2 mes.																										
<b>3. TERCERA FASE:</b>																										
Análisis de resultados: 3 meses.																										
Redacción de manuscritos para comunicaciones y publicaciones: 3 meses																										

## VIII. RECURSOS MATERIALES

El equipo investigador desarrolla su labor en el Distrito Bahía de Cádiz- La Janda y en el HU Puerta del Mar y estos Centros disponen de los recursos y medios necesarios para la recogida y tratamiento de los datos, no obstante debido a las características del estudio (multicentrico) y la composición del equipo de investigación (profesionales de distintos niveles de la asistencia recogida de datos en domicilio e inclusión en base de datos ) necesitamos disponer de un ordenador portátil durante todas las fases del estudio para el adecuado desarrollo y seguimiento del mismo.

Para la realización de la visita prealta y el seguimiento de los casos, sería necesario los ordenadores de bolsillo tipo PDA.

Para la fase de redacción de publicaciones y memoria final, también se utilizará el material existente en el centro.

Para la comunicación al Congreso de la Asociación Andaluza de Enfermería Comunitaria, el Congreso de Asociación Española de Enfermería en Traumatología y el Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial, se prevén gastos de inscripción, estancia y desplazamiento de uno de los miembros del equipo investigador.

Para la publicación en revistas internacionales, se prevén gastos de traducción del manuscrito al inglés.

## JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO

El presupuesto solicitado es de **7.000 euros**, según el siguiente desglose:

<b>EQUIPAMIENTO INVENTARIABLE</b>	4.200 €
<b>MATERIAL BIBLIOGRAFICO Y FUNGIBLE</b>	300 €.
<b>VIAJES Y DIETAS: Asistencia al Congreso</b>	2.000 €
<b>OTROS GASTOS: Traducción de publicaciones.</b>	500 €
<b>TOTAL</b>	<b>7.000 €</b>

## IX. DIFICULTADES Y LIMITACIONES

La principal dificultad que se plantea es la fiabilidad de los datos clínicos recogidos en los Sistemas de información, por lo que se recoge en el diseño la necesidad de realizar auditorias para corroborar la fiabilidad de los datos.

Pérdida de casos, atribuible a la tasa de mortalidad en un grupo de edad

elevado, como es el de los pacientes intervenidos de fractura de cadera.

## **X. ASPECTOS ÉTICOS**

Durante el desarrollo del estudio se garantizará la confidencialidad de los datos clínicos de los sujetos incluidos en el estudio, no haciendo uso de la información más que para los fines y objetivos del mismo.

Para el tratamiento de los datos se codificarán los datos de filiación de los pacientes para que solo el investigador principal conozca la asociación.

Dado el tipo de diseño, no se prevé solicitar consentimiento escrito a los sujetos incluidos en el estudio.

Por no tratarse de un estudio experimental, no se considera necesario solicitar autorización al Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario Puerta del Mar, salvo mejor criterio por parte de la Comisión de Investigación.

## **XI. APLICABILIDAD Y UTILIDAD PRÁCTICA DE LOS RESULTADOS PREVISIBLES EN EL AREA DE SALUD**

Pensamos que este proyecto se encuadra dentro de las líneas prioritarias de investigación definidas en el artículo 2 de la RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2004. (BOJA n. 70 12/04/2004) y, más concretamente, en los apartados siguientes:

- a) *Investigación sobre las principales causas de morbimortalidad en Andalucía y sobre los Planes Integrales de Salud.***  
- Envejecimiento y discapacidad. Cuidados a Domicilio.
  
- b) *Investigación sobre salud pública, promoción de la salud y servicios sanitarios:***  
- Investigación sobre resultados de salud, de intervención y efectividad en la práctica profesional. Resultados de la Enfermería de Enlace.

No dudamos de la aplicabilidad de los resultados de nuestro estudio, ya que se trata de una patología de alta prevalencia y coste sanitario, con una previsión para los próximos años de mantener o incrementarse.

Si confirmamos nuestra hipótesis y las intervenciones enfermeras disminuyen las estancias y los reingresos se producirá una disminución de los costes sanitarios.

Una vez finalizado el proyecto, se remitirá copia de la memoria final, con los resultados y conclusiones, a la Coordinación Regional de Desarrollo e Innovaciones en Cuidados y al Grupo de Referencia del proceso de Fractura de Cadera, para su valoración y/o sugerencias oportunas, en relación a su

aplicabilidad.

También queremos destacar que la solicitud y diseño de este proyecto supone un esfuerzo para abrir líneas de investigación relacionadas con los resultados de la práctica enfermera y con aquellos aspectos relacionados con la continuidad de los cuidados y la atención Domiciliaria todos ellos elementos prioritarios en la atención al anciano. Por otro lado, pensamos que este tipo de estudios puede repercutir en una mejora cualitativa de la asistencia que prestamos y en una mayor satisfacción del paciente con el servicio que recibe.

Cádiz, 2 de mayo de 2004