

# CONVOCATÒRIA RECERCA 2006

## Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris 2006

Barcelona, octubre de 2011

MEMÒRIA CIENTÍFICA



L'Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) és una empresa pública, sense ànim de lucre, del Departament de Salut i adscrita al CatSalut, que va ser creada el juny de 2010. La seva missió és generar coneixement rellevant per contribuir a la millora de la qualitat, seguretat i sostenibilitat del sistema de salut, facilitant la presa de decisions als ciutadans, professionals, gestors i planificadors, a través dels àmbits d'actuació i organització de la integració dels sistemes i tecnologies de la informació i les comunicacions, i l'avaluació de les tecnologies, la recerca i la qualitat en l'àmbit de la salut. L'AIAQS és centre col·laborador de l'Organització Mundial de la Salut en avaluació de tecnologies sanitàries, membre fundador de la International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA), membre corporatiu de la Health Technology Assessment International (HTAi), membre de la Guidelines International Network (G-I-N), membre del CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP) i grup de Recerca en Avaluació de Serveis i Resultats de Salut (RAR) reconegut per la Generalitat de Catalunya.

Per citar aquest document cal fer-ho de la manera següent: Àrea de Recerca en Ciències de la Salut. Memòria Científica. Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris 2006. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Octubre de 2011.

**Les persones interessades a rebre exemplars d'aquest document poden adreçar-se a:**

Unitat de Comunicació i Gestió. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut.

Roc Boronat, 81-95, (2a planta), 08005 Barcelona

Tel: 93 551 38 88, Fax: 93 551 75 10, e-mail: [direccio@aatrm.catsalut.cat](mailto:direccio@aatrm.catsalut.cat), <http://www.aatrm.net>

**Edita:** Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut/1a edició, octubre de 2011, Barcelona

**Disseny:** Joana López Corduente

**Correcció:** Rosa Farré Bregolat

**Impressió:** Arpirelieve

**Dipòsit legal:** B. 37174-2011

Document editat amb el suport de:



© Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut

L'Agència té la propietat intel·lectual d'aquest document. Cap fragment d'aquesta edició no pot ser reproduït, emmagatzemat o transmès de cap forma ni per cap procediment, sense el permís previ exprés del titular del *copyright*.



# CONVOCATÒRIA RECERCA 2006



## Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris 2006

Barcelona, octubre de 2011

MEMÒRIA CIENTÍFICA



# Índex

PRÒLEG		9
PRESENTACIÓ		11
PRODUCCIÓ CIENTÍFICA		13
PROJECTES. EQUIP INVESTIGADOR, RESUM I PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES		15
PROJECTE 003/29/06	EFFECTE DEL CONTROL DELS FACTORS DE RISC CARDIOVASCULARS SOBRE LA CAPACITAT COGNITIVA DE LES PERSONES DE 70 ANYS O MÉS	17
PROJECTE 004/07/06	PREVALENÇA DE FRAGILITATS EN PERSONES DE 75 ANYS I MÉS	19
PROJECTE 006/01/06	LA SUPERVIVÈNCIA COM A MESURA DE RESULTAT I D'EQUITAT DE LES INTERVENCIIONS EN SALUT EN PACIENTS AMB CÀNCER. ANÀLISI GEOGRÀFICA EN L'ESTIMACIÓ DE LA SUPERVIVÈNCIA RELATIVA	22
PROJECTE 010/26/06	DIAGNÒSTIC PRECOÇ. UN REPTA EN LA LLUITA CONTRA LA SIDA AL SEGLE XXI	25
PROJECTE 021/21/06	AVALUACIÓ DEL DOLOR AGUT POSTOPERATORI AMB TESTS SENSORIALS QUANTITATIUS. CONCORDANÇA AMB MÈTODES DE VALORACIÓ UNIDIMENSIONAL SUBJECTIVA	27
PROJECTE 047/04/06	L'ICTUS A CATALUNYA: ANÀLISI DE LA SITUACIÓ FUNCIONAL AL QUART DIA I ALS SIS MESOS. NECESSITATS DE REHABILITACIÓ I RECURSOS DISPONIBLES	29
PROJECTE 050/03/06	TROMBÒLISI SISTÈMICA I INTRAARTERIAL EN L'ICTUS ISQUÈMIC A CATALUNYA. RESULTATS CLÍNICS ALS 3 MESOS	31
PROJECTE 053/02/06	EFFECTIVITAT, SEGURETAT I ADEQUACIÓ DELS MEDICAMENTS BIOTECNOLÒGICS EN EL TRACTAMENT DELS PACIENTS AMB ARTRITIS REUMATOIDE	33
PROJECTE 056/13/06	ESTUDI AVALUATIU DEL MANEIG DEL PACIENT AMB ICTUS A L'ATENCIÓ PRIMÀRIA	35
PROJECTE 066/10/06	PREVALENÇA, FACTORS DE RISC, I FACTORS DE PROTECCIÓ DE LA PATOLOGIA MENTAL REACTIVA EN IMMIGRANTS MAGREBINS USUARIS DELS SERVEIS DE SALUT MENTAL EN RELACIÓ AMB LA POBLACIÓ AUTÒCTONA	37
PROJECTE 068/27/06	MODELS D'AVALUACIÓ DE LES INTERVENCIIONS SANITÀRIES: APLICACIÓ A L'ANÀLISI DEL COST-EFFECTIVITAT DE LA DETECCIÓ PRECOÇ DEL CÀNCER DE MAMA I DELS TRACTAMENTS ADJUVANTS SOBRE LA MORTALITAT PER CÀNCER DE MAMA A CATALUNYA	40
PROJECTE 075/23/06	REVISIÓ SISTEMÀTICA DE L'EFICÀCIA D'INTERVENCIIONS D'ESTIL DE VIDA EN LA PREVENCIÓ DE LA DIABETIS MELLITUS DE TIPUS II	43
PROJECTE 077/25/06	EFICÀCIA D'UN PROGRAMA EDUCATIU AL TRACTAMENT DE LA FIBROMIÀLGIA PER MILLORAR LA QUALITAT DE VIDA	45
PROJECTE 078/28/06	ANÀLISI EPIDEMIOLÒGICA I AVALUACIÓ DELS CRITERIS DIAGNÒSTICS DE L'INFART DE MIOCARDI ASIMPTOMÀTIC. ESTUDI SILENT	48
PROJECTE 082/06/06	AVALUACIÓ DE L'EFFECTIVITAT D'UN SISTEMA DE PRESCRIPCIÓ MÈDICA ELECTRÒNICA EN LA REDUCCIÓ DELS ERRORS DE MEDICACIÓ I LA MILLORA DE LA SEGURETAT DEL PACIENT EN L'ÀMBIT HOSPITALARI	50

PROJECTE 089/18/06	IMPLANTACIÓ D'UNA XARXA DE TELEMEDICINA OFTÀLMICA A CATALUNYA PER A LA MILLORA DEL DIAGNÒSTIC DE LA RETINOPATIA DEL PREMATUR	52
PROJECTE 091/20/06	ASSAIG CLÍNIC SOBRE L'EFICÀCIA DELS ÀCIDS GRASSOS POLIINSATURATS EN LA MILLORA CLÍNICA I LA PREVENCIÓ DE LA SÍNDROME METABÒLICA EN MALALTS ESQUIZOFRÈNICS	54
PROJECTE 098/12/06	DESIGUALTATS EN LA UTILITZACIÓ DEL SISTEMA SANITARI A CATALUNYA: L'IMPACTE EN L'ATENCIÓ PRIMÀRIA, ESPECIALITZADA I PRÀCTIQUES PREVENTIVES	56
ACCIONS DE TRANSFERÈNCIA DELS RESULTATS DELS PROJECTES EN RECERCA CLÍNICA I EN SERVEIS SANITARIS		59

# Pròleg

L'empresa pública Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) és avui una entitat de dret públic, sotmesa a l'ordenament jurídic privat, adscrita al CatSalut. Té encomanades funcions en l'avaluació de les tecnologies i la recerca i en l'avaluació de la qualitat de l'atenció sanitària en Catalunya. Alhora l'AIAQS ha d'esdevenir un element clau d'interconnexió del sistema sanitari de cobertura pública de Catalunya per facilitar la presa de decisions a diferents nivells en la planificació, gestió i avaluació del sistema sanitari. Això, entre altres coses, vol dir fer una bona recerca clínica en serveis de salut i aprofitar-ne els resultats per millorar l'atenció sanitària que rebem tots els ciutadans de Catalunya.

Tenen vostès a les seves mans un informe-resum dels resultats científics de l'edició 2006 de la Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris de l'Agència. Amb aquesta, ja són sis les edicions impulsades i completades per l'AIAQS. El pròleg de l'informe de l'edició corresponent a l'any 2000 deia que aquesta recerca orientada als pacients i al sistema de salut sovint sembla "la germana pobre" dins del camp de la recerca biomèdica. Ara és encara més cert: la recerca biomèdica està actualment molt enlluernada a vegades per descobriments bàsics en, per exemple, el camp de la genòmica, proteòmica o nanotecnologia, l'aplicació real dels quals i el seu impacte en la millora de la nostra qualitat de vida és incert i, probablement, s'ha de situar a llarg termini.

En moments de crisi econòmica global com l'actual, cal reflexionar sobre la importància que té per a tots nosaltres fer que el sistema sanitari públic sigui excel·lent i sostenible. Això vol dir, també, avaluar molt bé el que fem i investigar si ho podem fer millor, de forma més eficient i amb el menor cost possible.

Un any més, l'AIAQS fa, com no pot ser de cap altre manera, un exercici de responsabilització social en donar comptes de manera pública i valor les troballes científiques que se'n deriven. Aquesta rendició de comptes es fa amb dues accions de transferència: un acte públic de presentació dels resultats i un informe. El pròleg de l'informe de l'edició del 2002 citava l'escriptora Doris Lessing amb referència al perquè d'aquests exercicis de responsabilitat social, de compromís i deure col·lectiu. Així ha estat en les edicions anteriors, ho és en l'actual i ho serà en les futures. A més, enguany es fa un pas més en aquest exercici de responsabilització social i es presenta, en aquest informe, una anàlisi de les accions de transferència efectuades des dels propis equips investigadors.

El cicle de vida de la recerca biomèdica és llarg. La influència i l'impacte real dels resultats de les convocatòries no s'aconsegueix amb accions esporàdiques sinó amb estratègies de recerca sostenibles a llarg termini i que responguin a preguntes que la societat i el sistema sanitari es fan en el dia a dia. És el recorregut d'una convocatòria a llarg termini el que pot portar a canvis reals en el sistema sanitari i en la millora de la salut de la població. L'AIAQS va endegar, ja fa ja uns quants anys, un projecte d'avaluació de l'impacte social de la recerca, anomenat projecte ISOR. De les avaluacions fetes hem après que l'efecte real induït a la pràctica per aquesta modesta convocatòria ha estat ben tangible. Serà una vegada més amb l'avaluació dels resultats de convocatòries futures quan aquest efecte es podrà ampliar i, tant de bo, convertir-se en un referent dins de l'activitat investigadora en biomedicina.

La convocatòria és efectivament molt modesta en el seu finançament, però rellevant en els seus fins, i destacable en el seu rigor i mètode, intrínsec en el procés de recerca, i també intrínsec en el procés de gestió de la convocatòria en totes i cadascuna de les seves edicions. Escau, doncs, desitjar que la convocatòria que es tanca enguany i les futures siguin avaluades de la mateixa manera i que el seu impacte social doni suport a la idea que fer recerca clínica i en serveis sanitaris, la recerca orientada als pacients, és molt útil per al nostre país.

Com a President del Consell d'Administració de l'AIAQS vull donar les gràcies a tots els que han fet possible la recerca que aquí es presenta, des del personal de la pròpia AIAQS, els membres del Comitè Científic, els avaluadors externs, els equips investigadors i, especialment, els pacients i les seves famílies que hi han participat. Tots tenim un únic interès: treballar per millorar la nostre qualitat de vida i el nostre sistema sanitari.

**Antoni Trilla**

*President del Consell d'Administració de l'AIAQS*

# Presentació

Em complau molt poder adreçar-me a vostès per comentar, des d'una vessant científica, la memòria de la Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris de l'AIAQS de l'any 2006. Aquest document i tota la feina(da) que hi al darrere són una molt bona mostra del compromís del nostre país per la recerca, la qualitat i la transparència; feina de la qual l'agència n'és una icona.

En la present memòria hi trobaran el resum i la producció científica dels 18 projectes que varen merèixer la confiança de l'AIAQS en atorgar-los finançament a través d'un rigorós procés competitiu. Els equips d'investigadors provenen de tot el territori i treballen en àmbits diversos de la recerca sobre la salut i la seva atenció. Els projectes finançats varen abordar temes prou dispars, des d'un assaig clínic de l'eficàcia dels àcids grassos poliinsaturats en la síndrome metabòlica dels malalts amb esquizofrènia a l'anàlisi de les desigualtats en la utilització del sistema sanitari a Catalunya. Aquesta memòria comporta un exercici de transparència i retorn que ja és una tradició de l'Agència, i que caldria veure més sovintejat arreu.

Pel que fa a la valoració científica, al menys la que podem fer en aquests moments, basada en la producció d'articles publicats, cal dir que el resultat de la convocatòria, és insuficient, certament millorable. Només 8 projectes han produït articles científics, la qual cosa significa que més de la meitat dels projectes no ho han aconseguit. Des d'un punt de vista més positiu, destaquen dos projectes que poden justificar 7 i 6 articles respectivament, una bona part publicats en revistes líders. Gairebé segur que 5 anys no fan justícia ni ofereixen una perspectiva suficient per valorar el fruit complet d'un projecte de recerca. Però aquestes senzilles dades numèriques, a les quals els manca una valoració més aprofundida, semblen indicar que cal fer, entre tots, investigadors, avaluadors i finançadors, un esforç de superació.

També hi trobaran en aquest document una anàlisi de l'esforç de transferència que s'ha fet dels resultats obtinguts en els projectes finançats. Aquesta anàlisi ens apropa a la realitat més enllà del món de la recerca i dels recercadors, i dóna valor a l'aplicació dels resultats de la recerca. Això és, en si mateix, un aspecte positiu que amplia i ajuda a posar en context el retorn d'una activitat relativament cara com és la recerca. L'informe il·lustra un bon nombre d'activitats de transferència, la majoria de les quals estan, però, circumscrites als àmbits científic o acadèmic. Això, malgrat que una part de les accions té com a propòsit final promoure "canvis socials i culturals".

Una dada de l'estudi fa que pensar: la gran majoria d'activitats de transferència les fan membres del propi equip investigador que, majoritàriament, no inclou professionals de la planificació sanitària ni de la comunicació científica. Fer una millor transferència del coneixement requereix dedicar-hi més recursos. Un recurs desitjable és que les entitats finançadores incorporin activament l'oficial de projecte (no un/a buròcrata, sinó qui aporta al projecte de recerca la visió del 'client'). Un altre, que els equips de recerca involucrin experts en la transferència. A més de facilitar el trasllat del coneixement als serveis de salut, molt probablement milloraran la qualitat i els resultats de la recerca.

Queda, em sembla a mi, molt per fer per millorar la recerca aplicada del nostre país. Però no podem deixar de reconèixer que s'ha avançat molt, tant en la identificació de prioritats de recerca com en els productes dels projectes científics. Són temps difícils per a la visibilitat de valors com la qualitat i la transparència. Per això, apreciar el que hem après i el que hem pogut fer és encara més important.

**Jordi Alonso**

*President del Comitè Científic*



# Producció científica

Projectes*	Articles originals	Comunicacions a congressos (oral i pòster)**	Altres publicacions
003/2/09/06	Efecte del control dels factors de risc cardiovasculars sobre la capacitat cognitiva de les persones de 70 anys o més	1 (Hipertens Riesgo Vasc.)	3 (2 est.; 1 int.)
004/07/06	Prevalença de fragilitats en persones de 75 anys i més	6 (2 Neurologia; J Am Geriatr Soc; Arch Gerontol Geriatr; Med Clin; Gac Sanit)	3 (est.) 4
006/01/06	La supervivència com a mesura de resultat i d'equitat de les intervencions en salut en pacients amb càncer. Anàlisi geogràfica en l'estimació de la supervivència relativa	3 (Rev Panam Salud Publica; Cancer Epidemiol; J R Stat Soc Ser A)	9 (2 est.; 7 int.) 1
010/26/06	Diagnòstic precoç. Un repte en la lluita contra la sida al segle XXI		5 (est.) 4
021/21/06	Avaluació del dolor agut postoperatori amb tests sensorials quantitius. Concordança amb mètodes de valoració unidimensional subjectiva		
047/04/06	L'ictus a Catalunya: anàlisi de la situació funcional al quart dia i als seis mesos. Necessitats de rehabilitació i recursos disponibles		
050/03/06	Trombolisi sistèmica i intraarterial en l'ictus isquèmic a Catalunya. Resultats clínics als 3 mesos	1 (Stroke)	3 (1 est.; 2 int.)
053/02/06	Efectivitat, seguretat i adequació dels medicaments biotecnològics en el tractament dels pacients amb artritis reumatoide		1 (1 int.)
056/13/06	Estudi avaluatiu del maneig del pacient amb ictus a l'atenció primària		3 (3 est.) 1
066/10/06	Prevalença, factors de risc i factors de protecció de la patologia mental reactiva en immigrants magrebins usuaris dels serveis de salut mental en relació amb la població autòctona		4 (4 int.) 1
068/27/06	Models d'avaluació de les intervencions sanitàries: aplicació a l'anàlisi del cost-efectivitat de la detecció precoç del càncer de mama i dels tractaments adjuvants sobre la mortalitat per càncer de mama a Catalunya	7 (5 BMC Cancer; Rev Esp Salud Publica; Breast Cancer Res)	6 (5 est.; 1 int.) 2
075/23/06	Revisió sistemàtica de l'eficàcia d'intervencions d'estil de vida en la prevenció de la diabetis mellitus de tipus II	1 (Cochrane Database Syst Rev)	
077/25/06	Eficàcia d'un programa educatiu al tractament de la fibromiàlgia per a millorar la qualitat de vida	2 (Clin J Pain, BMC Musculoskeletal Disord)	9 (6 est.; 3 int.) 1
078/28/06	Anàlisi epidemiològica i avaluació dels criteris diagnòstics de l'infart de miocardi asimptomàtic. Estudi SILENT		1
082/06/06	Avaluació de l'efectivitat d'un sistema de prescripció mèdica electrònica en la reducció dels errors de medicació i la millora de la seguretat del pacient en l'àmbit hospitalari		1 (est.) 2
089/18/06	Implantació d'una xarxa de telemedicina oftàlmica a Catalunya per a la millora del diagnòstic de la retinopatia del prematur		5 (2 est.; 3 int.)
091/20/06	Assaig clínic sobre l'eficàcia dels àcids grassos polinsaturats en la millora clínica i la prevenció de la síndrome metabòlica en malalts esquizofrènics		
098/12/06	Desigualtats en la utilització del sistema sanitari a Catalunya: l'impacte en l'atenció primària, especialitzada i pràctiques preventives	2 (Eur J Public Health, Med Clin)	6 (est.) 3
Total productes científics		23	58

\* Aquest resum ha estat elaborat amb la informació facilitada fins a la data de tancament de l'edició d'aquesta publicació.

\*\* est.: estatal; int.: internacional



# CONVOCATÒRIA RECERCA 2006



**PROJECTES.**  
Equip investigador, resum i  
publicacions científiques

MEMÒRIA CIENTÍFICA



## EFFECTE DEL CONTROL DELS FACTORS DE RISC CARDIOVASCULARS SOBRE LA CAPACITAT COGNITIVA DE LES PERSONES DE 70 ANYS O MÉS

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Antonio Rodríguez Poncelas  
Atenció Primària, Institut d'Assistència Sanitària

#### Investigadors/es

Secundino López Pousa, Joan Vilalta Franch  
Unitat de Valoració de la Memòria i les Demències, Institut d'Assistència Sanitària  
Josep Garre Olmo  
Unitat de Recerca, Institut d'Assistència Sanitària

Marta Beltran Viella, Anna Tura Suñer, Lidia Güell Fernández, Susanna Trèmols Iglesias, Carme Comalada Daniel, Daniel López Corbacho, Susanna Vargas, Manuel Roman Pomares, Esther Gelada Batlle, Helena Bosch Cana, Esperança Castanyer Bachs, Núria Alsina Carreras, Cati Ferriol Busquets, Xènia Planas Pujol, Carolina Roig Buscato, Gabriel Coll de Tuero  
Atenció Primària, Institut d'Assistència Sanitària

### RESUM

#### Introducció

L'alteració de la funció cognitiva i les demències constitueixen un dels principals problemes de salut pública en els països desenvolupats. La recerca d'estratègies per prevenir o alentir l'inici de la deterioració podria beneficiar un gran nombre de persones. En les persones de més edat és bastant freqüent la presència de diversos factors de risc cardiovascular (FRCV): hipertensió arterial (HTA), diabetis mellitus de tipus 2 (DM2) i dislipèmia (DLP). Aquests factors de risc són modificables i es pot actuar per millorar-ne el seu control. El deteriorament cognitiu i la demència són més freqüents quan coexisteixen la presència de lesions vasculars cerebrals i lesions pròpies de la malaltia d'Alzheimer.

L'objectiu principal de l'estudi va ser valorar l'efecte que pot tenir el grau de control dels factors de risc cardiovascular sobre la capacitat cognitiva en persones de 70 anys d'edat o més.

#### Mètode

Estudi prospectiu, naturalista i observacional en una mostra de pacients de 70 anys o més i un o més FRCV i que hagin signat el consentiment informat. Es va realitzar un mostreig consecutiu de conveniència, sense aleatorització, de tots els pacients que acudien als consultoris i complien els criteris de participació. Es va utilitzar un quadern de recollida de dades (QRD) per valorar l'estat cognitiu, la capacitat funcional i la qualitat de vida relacionada amb la salut (QVRS) en cadascuna de les 3 visites (basal, 12 i 24 mesos). La resta de les variables clíniques es van recollir en un QRD electrònic dissenyat expressament per a aquest estudi.

#### Resultats

Van participar-hi un total de 316 individus, amb una mitjana d'edat de 77,4 anys (DE=4,9; Rang=70-91); el 59,5% eren dones. El 90,2% tenia HTA (controlada en el moment basal en el 73,0%), el 46,8% DLP (controlada en el moment basal en el 56,3%) i el 26,9% DM2 (controlada en el moment basal en el 77,2%). El 47,5% tenia un sol FRCV, el 39,5% dos FRCV i el 13,0% tres FRCV. La puntuació mitjana basal del *Mini Mental State Examination* (MMSE) i del *Frontal Assessment Battery* (FAB) va ser de 24,8 punts (DE=3,4) i 16,9 punts (DE=3,9) i als 24 mesos de 25,2 punts (DE=3,7) i 16,8 punts (DE=4,4), respectivament. La puntuació mitjana de l'API va ser de 33,6 punts (DE=6,0) en el moment basal i de 33,0 punts (DE=7,2) als 24 mesos. La puntuació mitjana de la dimensió física de l'SF-12 va ser de 44,1 punts (DE=9,0) i 42,9 punts (DE=9,5) respectivament, i la de la dimensió mental va ser de 52,8 punts (DE=9,4) i 54,1 punts (DE=8,4), respectivament.

## Conclusions-Implicacions

El nombre d'FRCV mal controlats augmenta el risc de presentar deteriorament cognitiu global als 24 mesos. El mal control de la DM2 afecta la funció cognitiva global i, sobretot, la funció executiva.

No hem trobat a l'estudi una associació positiva entre un bon control de la pressió arterial i el deteriorament cognitiu, possiblement per la relació no lineal entre pressió arterial i deteriorament cognitiu.

El bon control dels FRCV és una bona estratègia a la pràctica clínica diària per disminuir la incidència del deteriorament cognitiu i les demències.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Articles

- Coll de Tuero G, Rodríguez-Poncelas A, Vargas-Vila S, Roig-Buscató C, Alsina-Carreras N, Comalada-Daniel C, Beltran-Vilella M, Román-Pomares M, Planas-Pujol X, Garre-Olmo J. Ejercicio físico y calidad de vida autopercebida en el anciano hipertenso. *Hipertens Riesgo Vasc.* 2009;26(5):194-200.

### Comunicacions a congressos

- Rodríguez-Poncelas A, Planas-Pujol X, Garre-Olmo J, López-Pousa S, Vilalta-Franch J, Coll de Tuero G. Effect of suspected depression and cardiovascular risk factors on executive function in patients aged 70 on over [pòster]. A: International Psychogeriatric Association Meeting. Santiago de Compostela; 26-29 setembre 2010.
- Rodríguez-Poncelas A, Planas-Pujol X, Garre-Olmo J, López-Pousa S, Vilalta-Franch J, Coll de Tuero G. Grado de control de diabetes mellitus y función ejecutiva en mayores de 70 años [pòster]. A: Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona; 17-21 novembre 2010.
- Rodríguez-Poncelas A, Tura A, Güell L, Bosch H, Roig C, Vargas S, Trèmols S. Efecte de l'activitat física en la qualitat de vida en pacients hipertensos [comunicació oral]. A: 15a Reunió de la Societat Catalana d'Hipertensió Arterial - 21s Jornades Catalanes sobre Hipertensió Arterial. Barcelona; desembre 2008.

### Correspondència

Antonio Rodríguez Poncelas  
Institut d'Assistència Sanitària  
Jardins Can Cendra s/n  
17160 Anglès - Girona  
[antoni.rodriguez@ias.scs.es](mailto:antoni.rodriguez@ias.scs.es)

## PREVALENÇA DE FRAGILITATS EN PERSONES DE 75 ANYS I MÉS

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Josep Garre Olmo

Parc Hospitalari Martí i Julià, Institut d'Assistència Sanitària

#### Investigadors/es

Magda Bonet Marull, Neus Ferrer Morell, Caterina Ferriol Busquest

Atenció Primària, Institut d'Assistència Sanitària

Regina Feijóo Lorza, Secundino López Pousa, Francesc Peris Prat

Parc Hospitalari Martí i Julià, Institut d'Assistència Sanitària

Dolors Juvinyà Canal

Facultat d'Infermeria, Universitat de Girona

Germà Coenders Gallart, Lluís Coromina Soler, Laura Vall-Ilosera Casanovas

Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales, Universitat de Girona

Antoni Vila Mancebo

Facultat d'Educació i Psicologia, Universitat de Girona

## RESUM

### Introducció

La fragilitat correspon a una situació d'equilibri inestable i el seu estudi varia molt depenent de la seva definició.

L'objectiu principal de l'estudi va ser determinar la prevalença de fragilitat en persones de 75 anys i més. Entre els objectius secundaris hi havia la descripció de diverses característiques biopsicosocials dels participants, la determinació de la prevalença de discapacitat, de dependència i de maltractament.

### Mètode

Estudi epidemiològic poblacional porta a porta d'una mostra dels habitants de 75 i més anys de l'àrea de referència de l'Àrea Bàsica de Salut d'Anglès. Mitjançant el padró municipal es va seleccionar una mostra representativa dels habitants.

El protocol d'estudi va incloure una extensa valoració biopsicosocial mitjançant els instruments següents: *World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHODAS II)*, malalties cròniques autoreferides, *One-leg Stand test (OLS-T)*, *Mini-Nutritional Assessment (MNA)*, *Whispered Voice Test (WVT)*, *optotips d'Snellen*, consum de fàrmacs (classificació ATC), *Mini-Mental State Examination (MMSE)*, *Geriatric Depression Scale -5 Items (GDS-5)*, Escala de Percepció Subjectiva de l'Envel·liment (EPSE), Escala Analògica Visual de Qualitat de Vida (EVA-QdV), *American Medical Association Screen for Various Types of Abuse and Neglect (AMA-SVTAN)*. Es van establir tres definicions operatives de fragilitat basades en l'acumulació de dèficits.

### Resultats

Dels 1.245 habitants seleccionats, 180 no van complir els criteris d'inclusió i 190 van rebutjar col·laborar. La participació va ser del 82%. La prevalença de fragilitat física va ser del 17,3% (IC 95%:13,4-21,1), la de fragilitat mental va ser del 22,8% (IC 95%:18,1-27,0), la de fragilitat social va ser del 6,8% (IC 95%:4,2-9,3). La variable sexe femení es va associar amb la fragilitat física (OR:2,1) i social (OR:4,5) i l'edat es va associar amb la fragilitat física (OR:1,1). La prevalença de la paradoxa de la discapacitat va ser del 16,8% (IC 95%=14,3-19,3) i les variables associades van ser l'equilibri alterat (OR:3,9), la hipoacúsia unilateral (OR:1,6) i bilateral (OR:9,1), la puntuació de l'escala MMSE (OR:0,8) i l'autoconcepte físic (OR:1,5). Els fàrmacs per al tractament del sistema cardiovascular, del sistema nerviós central i del sistema digestiu i metabòlic van ser els més consumits. La prevalença de polifarmàcia va ser del 47,2% (IC 95%: 43,8-50,5). La prevalença de sospita de pacient no

complidor va ser del 14,8% (IC 95%:12,4-18,3) i la presència de sospita de depressió va ser la principal variable associada al no compliment (OR:1,58). Segons el punt de tall emprat per definir deteriorament cognoscitiu entre el 4,6% i el 19,9% dels conductors majors de 75 anys presenten sospita de deteriorament cognoscitiu. El 45,7% (IC 95%:42,4-49,1) era funcionalment independent, el 17,7% (IC 95%:15,1-20,3) presentava discapacitat i el 36,7% (IC 95%:33,3-39,8) era dependent. La prevalença de sospita de maltractament va ser del 29,3% (IC 95%:25,8-32,8), tot i que va haver-hi diferències importants segons el subtipus de maltractament.

### Conclusions - Implicacions

El subtipus de fragilitat més freqüent és el de tipus psicològic que es caracteritza per deteriorament cognoscitiu, simptomatologia depressiva, baixa autoestima i baixa qualitat de vida percebuda. El sexe i l'edat no estan associats a la fragilitat mental, però el sexe femení incrementa el risc de fragilitat física i social i l'edat avançada incrementa el risc de fragilitat física.

En persones de 75 anys i més amb independència funcional es poden identificar subjectes amb fragilitat, definida com la presència de determinats indicadors. Hi ha una important heterogeneïtat en les característiques biopsicosocials de les persones de 75 i més anys.

El concepte de maltractament a la gent gran no es pot abordar des d'una perspectiva unitària, cal distingir entre els diferents subtipus de maltractament.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Articles

- Planas-Pujola X, López-Pousa L, Vilalta-Francha J, Monserrat-Vila S, Garre-Olmo J, en representación del grupo de Fragilidad y Dependencia de Girona (grupo FRADEGI). Perfil de consumo farmacológico y función cognoscitiva en edad avanzada: estudio de población general no institucionalizada. *Neurología*. 2010;25(8):498-506.
- Garre-Olmo J, Planas-Pujol X, López-Pousa S, Juvinya D, Vilà A, Vilalta-Franch J, Fragility and Dependence in Girona Study Group. Prevalence and risk factors of suspected elder abuse subtypes in people aged 75 and older. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57(5):815-22.
- Garre-Olmo J, Pujol XP, Garriga OT, López-Pousa S, Vilalta-Franch J. Biopsychosocial differences between drivers and non-drivers over the age of 74. *Arch Gerontol Geriatr*. 2009;49(3):355-9.
- Garre-Olmo J, Vilalta-Franch J, López-Pousa S, grupo de estudio sobre Fragilidad y Dependencia en Girona (grupo FRADEGI). Prevalencia de conducción de vehículos a motor y deterioro cognoscitivo en mayores de 74 años. *Med Clin (Barc)*. 2008;130(17):657-60.
- Garre-Olmo J, Planas-Pujol X, López-Pousa S, Vilalta-Franch J. Prevalencia y variables relacionadas con la paradoja de la discapacidad en mayores de 74 años. *Gac Sanit*. 2008;22:115.
- Garre-Olmo J, Bonet M, Ferrer N, Ferriol C, en representación del grupo FRADEGI. Prevalencia comunitaria de mayores de 75 años con sospecha de deterioro cognitivo que conducen vehículos a motor. *Neurología*. 2007;22:643-4.

### Comunicacions a congressos

- Coll de Tuero G, Rodríguez-Poncelas A, Gelada A, Targa X, Comalada C, Cardús E, Vargas S, Beltran M, Montoya P, Garre-Olmo J. Estudi poblacional de prevalença, coneixement i control de l'HTA en les persones d'edat avançada i de les variables associades. A: 14a Reunión de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). Málaga; 5-8 març 2009.

- Garre-Olmo J, Bonet M, Ferrer N, Ferriol C en representación del grupo FRADEGI. Prevalencia comunitaria de mayores de 75 años con sospecha de deterioro cognitivo que conducen vehículos a motor [comunicació oral]. A: LIX Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona; 20-24 novembre 2007.
- Bonet M, Ferrer N, Ferriol C, Garre-Olmo J en representación del grupo FRADEGI. Dependencia y utilización de recursos sanitarios en mayores de 74 años. A: XI Encuentro Internacional de Investigación en Enfermería. Madrid; 14-16 novembre 2007.

#### Altres activitats i/o presentacions

- Vilalta-Franch J, Planas-Pujol X, López-Pousa S, Garre-Olmo, en representació del grup FRADEGI. Prevalença de fragilitats en majors de 74 anys. A: XXV Jornada de Cloenda Curs Acadèmic 2008-09. Agrupació de Ciències Mèdiques de Girona. Girona; 29 maig 2009.
- Planas-Pujol X, Peris Prat F, López-Pousa S, Vilalta-Franch J, Garre-Olmo J. Inhibidors selectius de la recaptació de serotonina (ISRS) en majors de 74 anys i risc de caigudes amb fractures. A: XXV Jornada de Cloenda Curs Acadèmic 2008-09. Agrupació de Ciències Mèdiques de Girona. Girona; 29 maig 2009.
- Garre-Olmo J, en representació del grup FRADEGI. Prevalença i tipologies de maltractament a majors de 74 anys; resultats d'un estudi poblacional. A: Jornada sobre el Maltractament a la Gent Gran: Un Problema Social i de Salut. Girona; 19 setembre 2008.
- Garre-Olmo J, Planas-Pujol X, en representació del grup FRADEGI. Prescripció de medicaments crònics en majors de 74 anys: patró de consum i prevalença de polifarmàcia poblacional. A: XXIII Jornades de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears: Tancament del curs de la delegació de Girona. Girona; 1 juny 2007.

#### Correspondència

Unitat de recerca  
 Parc Hospitalari Martí i Julià  
 Edifici Mancomunitat 1  
 C/ Dr. Castany s/n  
 17190 Salt (Girona)  
[recerca@ias.scs.es](mailto:recerca@ias.scs.es)

## LA SUPERVIVÈNCIA COM A MESURA DE RESULTAT I D'EQUITAT DE LES INTERVENCIIONS EN SALUT EN PACIENTS AMB CÀNCER. ANÀLISI GEOGRÀFICA EN L'ESTIMACIÓ DE LA SUPERVIVÈNCIA RELATIVA

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Marc Saez Zafra

Grup de Recerca en Estadística, Economia Aplicada i Salut (GRECS), Universitat de Girona i CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública

#### Investigadors/es

Maria Antonia Barceló Rado, Gemma Renart Vicens, Carme Saurina Canals

Grup de Recerca en Estadística, Economia Aplicada i Salut (GRECS), Universitat de Girona i CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública

Aitana Lertxundi Manterola

Universitat del País Basc i CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública

Ricardo Ocaña Riola

Escuela Andaluza de Salud Pública

José Tomás Alcalà Nalvaiz, Federico Arribas Monzón, Carmen Martos Jiménez

Instituto Aragonés Ciencias de la Salud

## RESUM

### Introducció

La supervivència neta ha estat definida com una mesura de la supervivència del pacient corregida per l'efecte d'altres causes de mort. En estudis de supervivència de càncer basats en dades recollides per registres poblacionals de càncer, aquesta s'aproxima mitjançant la supervivència relativa. Aquesta pot ser interpretada com una mesura de la supervivència corregida per l'efecte d'altres causes independents de morts que el càncer d'interès. Les taxes de supervivència relativa constitueixen un indicador de qualitat del maneig del pacient amb càncer, i són útils per avaluar l'actuació dels serveis d'atenció sanitària. Les variacions geogràfiques en supervivència relativa podrien reflectir diferències en l'efectivitat de l'atenció sanitària.

L'objectiu general del projecte va ser desenvolupar una metodologia per a l'anàlisi sistemàtica de la supervivència relativa en àrees petites, a partir de les dades obtingudes dels registres poblacionals de càncer com a mesura de l'efectivitat de les intervencions dels serveis de salut en aquests pacients.

### Mètode

Es van dur a terme dissenys observacionals i longitudinals, utilitzant els registres de càncer de Girona i Saragossa com a fonts d'informació. En concret, es van recollir tots els casos incidents de càncer de mama invasiu (CIM-10: C50) en dones, i d'estómac (CIM-10: C16), ambdós sexes, diagnosticats entre gener de 1993 i desembre de 2002 i residents en la Regió Sanitària de Girona i en la província de Saragossa, respectivament. Els casos van ser seguits fins desembre de 2005 i el seu estatus vital va ser avaluat mitjançant aparellament amb el registre de mortalitat de Catalunya i el Índex Nacional de Defunciones.

Es van utilitzar diferents nivells d'anàlisi: models cohort vs. models període; models additius vs. multiplicatius i de transformació de regressió de supervivència relativa; models additius, aproximació de la versemblança completa d'Esteve et al.; aproximació d'Hakulinen-Tenkanen; i aproximació de Dickman et al.; models no espacials vs. models espacials. Es van comparar les solucions (paramètriques i no paramètriques) al problema dels riscos no proporcionals; els efectes fixes vs. aleatoris de les variables explicatives i el paper de les variables individuals vs. variables contextuais.

### Resultats

El millor model per estimar la supervivència relativa va ser un model espacial jeràrquic bayesià, extensió d'una aproximació de cohort i additiva, d'un model lineal generalitzat

amb resposta de Poisson (aproximació de Dickman et al.), que conté efectes aleatoris per capturar tant l'heterogeneïtat com la dependència espacial i utilitza, com una aproximació a les àrees petites, l'àrea bàsica de salut. A més, les variables contextuais (privació socioeconòmica) no van influir en la variabilitat de la supervivència relativa.

### Conclusions - Implicacions

En l'estimació de la supervivència relativa s'ha de tenir en compte la seva variabilitat espacial i controlar-la explícitament en els models. La variabilitat geogràfica de la supervivència relativa depèn de variables individuals i no tant de variables contextuais.

Com a implicacions de l'estudi, es recomana utilitzar models espacials jeràrquics bayesians que controlin explícitament la variabilitat espacial. D'altra banda, per analitzar la variabilitat espacial de la supervivència relativa, seria imprescindible comptar amb variables individuals.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Articles

- Saez M, Barceló MA, Martos C, Saurina C, Marcos-Gragera R, Renart G, Ocaña-Riola R, Feja C, Alcalá T. Spatial variability in relative survival from female breast cancer. *J R Stat Soc Ser A*. 2011 [en premsa]
- Saurina C, Saez M, Marcos-Gragera R, Barceló MA, Renart G, Martos C. Effects of deprivation on the geographical variability of larynx cancer incidence in men, Girona (Spain) 1994-2004. *Cancer Epidemiol*. 2010;34(2):109-15.
- Martos MC, Saurina C, Feja C, Saez M, Burriel MC, Barceló MA, Gómez P, Renart G, Alcalá T, Marcos-Gragera R. Accurately estimating breast cancer survival in Spain: cross-matching local cancer registries with the National Death Index. *Rev Panam Salud Publica*. 2009;26(1):51-4.

### Comunicacions a congressos

- Martos C, Feja C, Saez M, Marcos-Gragera R, Alcalá JT. Stomach cancer: geographical patterns of relative survival in Zaragoza (Spain). A: Ascension Meeting Caen 2011 - XXXVI Group Meeting for the Epidemiology and the Cancer Register in Latin Countries. Caen (França); 2-3 juny 2011.
- Barceló MA, Saez M, Martos MC, Saurina C, Feja C, Arribas F, Alcalá T, Renart G, Marcos-Gragera R. Spatio-temporal variations in relative survival from female breast cancer in the Girona Health Region, Spain. A: 32nd Annual Meeting of the International Association of Cancer Registries. Yokohama (Japó); 12-14 octubre 2010.
- Feja C, Martos MC, Saez M, Esteban M, Rabanaque MJ, Marcos-Gragera R, Alcalá JT. Relative stomach cancer survival: geographical patterns in Zaragoza. A: XXVIII Reunión Anual de la Sociedad Española de Epidemiología. València; 27-29 octubre 2010.
- Feja C, Martos MC, Saez M, Esteban M, Rabanaque MJ, Marcos-Gragera R, Alcalá JT. Relative stomach cancer survival: geographical patterns in Zaragoza. A: EuroEPI 2010: Epidemiology and Public Health in an Evolving Europe - XXXIV Congresso Italiano dell'Associazione Italiana di Epidemiologia. Florència (Itàlia); 6-9 novembre 2010.
- Feja C, Aguilar I, Compes ML, Esteban M, Alcalá T, Saez M, Martos MC. May deprivation index explain geographical differences in larynx cancer incidence and mortality in men in Zaragoza? A: XXXIV Réunion du Groupe pour l'Epidémiologie et l'Enregistrement du Cancer dans les pays de Langue Latine. Lugano (Suïssa); 20-22 maig 2009.
- Saez M, Barceló MA, Ocaña-Riola R, Saurina C, Marcos-Gragera R. Spatial variability in relative survival from female breast cancer. A: Royal Statistical Society 2009 Meeting. Edimburg (Regne Unit); 7-11 setembre 2009.

- Saez M, Barceló MA, Ocaña-Riola R, Saurina C, Marcos-Gragera R, Renart G, Martos C, Arribas F, Alcalá T, Feja C. Variabilidad espacial en la supervivencia relativa del cáncer de mama en la Región Sanitaria Girona. A: XXVII Reunión Anual de la Sociedad Española de Epidemiología. Saragossa; 28-30 octubre 2009.
- Saez, M, Marcos-Gragera R, Barceló MA, Martos MC, Saurina C, Feja C, Arribas F, Alcalá T, Renart C. Geographical variation in relative survival from female breast cancer in the Girona health region, Spain. A: Joint Scientific Meeting 2008 - Clinical Oncological Society of Australia (COSA) - International Agency for Cancer Research (IARC). Sydney (Australià); novembre 2008.
- Saurina C, Saez M, Martos MC, Barceló MA, Marcos-Gragera R, Feja C. Effects of the deprivation in the geographical variability of larynx cancer incidence in men, Girona (Spain) 1994-2004. A: Joint Scientific Meeting 2008 - Clinical Oncological Society of Australia (COSA) - International Agency for Cancer Research (IARC). Sydney (Australià); novembre 2008.

#### **Altres activitats i/o publicacions**

- Saez M, Barceló A, Saurina C, Ocaña-Riola R, Renart G, Marcos-Gragera R, et al. Manual para el analisis de la variabilidad geográfica de la supervivencia relativa: aplicación de modelos estadísticos a datos de poblaciones de cáncer. 1a edició. Girona: Documenta Universitaria; 2009.

#### **Correspondència**

*Marc Saez*  
 Grup de Recerca en Estadística,  
 Economia Aplicada i Salut  
 (GRECS)  
 Universitat de Girona  
 CIBER d'Epidemiologia  
 i Salut Pública  
 Campus de Montilivi,  
 17071 Girona  
 Tel 34 972 418 338,  
 Fax 34 972 418 032  
[marc.saez@udg.edu](mailto:marc.saez@udg.edu)

# DIAGNÒSTIC PRECOÇ. UN REpte EN LA LLUITA CONTRA LA SIDA AL SEGLE XXI

## EQUIP INVESTIGADOR

### Investigador principal

Ferran Segura Porta

Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí. Universitat Autònoma de Barcelona

### Investigadors/es

Esperanza Anton Nieto, M<sup>a</sup>José Amengual Guedan, Manel Cervantes García, Gemma Navarro Rubio, Marta Navarro Vilasaró, M<sup>a</sup> Mercedes Nogueras Mas, Montserrat Sala Rodó

Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí. Universitat Autònoma de Barcelona

## RESUM

### Introducció

El diagnòstic precoç d'infecció pel virus de la immunodeficiència humana (VIH) permet millorar la supervivència de les persones afectades. A Espanya, aproximadament el 33% dels pacients diagnosticats de la sida presenta retard diagnòstic.

L'objectiu d'aquest estudi va ser conèixer el retard diagnòstic del VIH en un àrea determinada i avaluar la influència d'una actuació sanitària sobre aquest retard.

### Mètode

Es va realitzar un estudi de cohorts. La població objecte d'estudi va estar formada per pacients amb infecció per VIH d'un hospital general docent i la seva àrea de referència a partir de gener de 2007. La població de referència va ser de 414.152 habitants, distribuïts en 11 municipis, amb 38 centres sanitaris públics, d'atenció primària, de la dona, de drogodependències, centres municipals de salut i un centre hospitalari.

Es va començar un programa destinat a promoure un diagnòstic més precoç de la infecció pel VIH entre tots els centres de la població de referència, basat en sessions formatives als professionals sanitaris implicats. En primer lloc, un grup de professionals experts van elaborar un protocol de primoinfecció pel VIH i de reconeixement de factors de risc per a la infecció del VIH. Posteriorment, es va fer difusió d'aquest als diferents àmbits assistencials. Es va facilitar la derivació de tots aquells pacients que presentaven clínica compatible amb primoinfecció i pacients amb factors de risc d'infecció pel VIH, per tal d'emetre un diagnòstic precoç i fer-ne un seguiment evolutiu.

Es van reforçar i posar a disposició dels centres sistemes de comunicació directa als recursos de la Unitat VIH del Servei de Malalties Infeccioses per a la consulta directa de casos, la coordinació i/o la derivació prioritària.

### Resultats

A la Corporació Sanitària Parc Taulí al llarg del període d'estudi (2007–2009) es van visitar per primera vegada al centre 187 pacients infectats pel VIH, 73 eren noves infeccions i 33 (45%) presentaven criteris de retard diagnòstic, 38% al 2007, 57% al 2008 i 33% al 2009.

Dels 33 pacients amb retard, el 76% van ser homes amb una edat mitjana de 41 anys. El 54% van ser diagnosticats de sida i el 12% van ser èxits. El nombre total de proves realitzades al laboratori de l'hospital es va anar incrementant al llarg del període estudiat, 5.005 al 2006, 5.173 al 2007, 5.589 al 2008 i 5.936 al 2009, amb un increment acumulat del 18,6%. El nombre de proves positives va anar disminuint, 129 el 2006, 115 el 2007, 99 el 2008 i 71 el 2009.

Per conèixer el context diagnòstic dels casos de nova infecció i la utilització prèvia dels serveis sanitaris es va fer una revisió de 73 històries clíniques. El 47% de les vegades el

metge de família derivava el pacient a la Unitat de VIH de l'hospital i el 43% la prova es realitzava al centre. En el 53% presentaven patologia altament suggestiva o relacionada amb el VIH.

### Conclusions - Implicacions

El retard diagnòstic comporta un major deteriorament clínic, immunològic i menor supervivència. És necessari augmentar el grau de sospita de la primoinfecció pel VIH davant de determinades manifestacions clíniques dels professionals sanitaris. Per poder portar-ho a terme són necessàries activitats i programes com el desenvolupat. Tanmateix, els resultats en disminució del retard diagnòstic necessiten un treball continuat i a llarg termini que promogui i consolidi canvis entre els professionals.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Comunicacions a congressos

- Segura F. Determinantes del diagnóstico tardío de la infección [ponència]. A: XIV Congreso Nacional sobre el SIDA. Saragossa; 15-17 juny 2011.
- Navarro G, Chapinal O, Amengual MJ, Anton E, Sala M, Cervantes M, Penelo E, Segura F. Programa para la reducción del retraso diagnóstico. Resultados preliminares [comunicació oral]. A: II Congreso Nacional del Grupo de Estudio de Sida (GESIDA). Madrid; 30 novembre – 3 desembre 2010.
- Navarro G, Chapinal O, Amengual MJ, Antón E, Sala M, Penelo E, Segura F. Diagnóstico precoz de la infección por el VIH. Un reto sanitario para el siglo XXI [pòster]. A: I Congreso del Grupo de Estudio de Sida (GESIDA). Madrid; octubre 2009.
- Segura F. Diagnóstico precoz de la infección por VIH, un reto en la lucha contra el sida en el siglo XXI [ponència]. A: I Congreso del Grupo de Estudio de Sida (GESIDA). Madrid; octubre 2009.
- Chapinal O, Navarro G, Amengual MJ, Antón E, Nogueras MM, Penelo E, Segura F. Diagnóstico precoz. Un reto en la lucha contra el SIDA en el siglo XXI [comunicació oral]. A: XII Congreso Nacional sobre el SIDA. València; 20-22 maig 2009. Premi a la millor comunicació oral.

### Altres activitats i/o publicacions

- Segura F, Navarro G, Chapinal O. Organització de les Jornades Diagnòstic precoç de la infecció per VIH-SIDA. A: Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell; juliol 2009.
- Navarro G. Retard diagnòstic. Dades epidemiològiques [ponència]. A: Jornades Diagnòstic precoç de la infecció per VIH-SIDA. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell; juliol 2009.
- Chapinal O. Diagnóstico precoz. Un reto en la lucha contra el sida en el siglo XXI [ponència]. A: Jornades Diagnòstic precoç de la infecció per VIH-SIDA. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell; juliol 2009.
- Cervantes M. Sospita clínica d'infecció [ponència]. A: Jornades Diagnòstic precoç de la infecció per VIH-SIDA. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell; juliol 2009.

#### Correspondència

*Ferran Segura*  
Servei de Malalties Infeccioses  
Corporació Sanitària i  
Universitària Parc Taulí  
Parc Taulí s/n  
08208 Sabadell  
fsegura@tauli.cat

## AVALUACIÓ DEL DOLOR AGUT POSTOPERATORI AMB TESTS SENSORIALS QUANTITATIUS. CONCORDANÇA AMB MÈTODES DE VALORACIÓ UNIDIMENSIONAL SUBJECTIVA

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Joaquim Forés Viñeta  
Hospital Clínic de Barcelona, Corporació Sanitària Clínic

#### Investigadors/es

Teresa Anglada Casas, Adela Faulí Prats, Pablo Fernández De Retana, Daniel Poggio Cano, Marta Ubré Lorenzo  
Hospital Clínic de Barcelona, Corporació Sanitària Clínic

## RESUM

### Introducció

El dany tissular activa els òrgans terminals de les fibres nervioses C i A-Delta, coneguts com a nociceptors i les vies somatosensorials del sistema nerviós central. Això dona lloc a alodinia que és la resposta a estímuls que en altres circumstàncies no serien dolorosos i a una hiperalgèsia que és la resposta desproporcionada a la intensitat de l'estímul.

La hiperalgèsia primària és aquella que esdevé en aplicar l'estímul en el lloc de la lesió, mentre la hiperalgèsia secundària és aquella que esdevé quan l'estímul és aplicat a una determinada distància del teixit lesionat. L'evidència científica indica que la hiperalgèsia primària és causada per la sensibilització dels nociceptors (sensibilització perifèrica) i la hiperalgèsia secundària és causada per la sensibilització de les neurones de l'asta posterior (sensibilització central).

L'objectiu de l'estudi va ser valorar el dolor postoperatori amb mesures quantitatives per tal de disminuir la morbiditat per dolor postoperatori i adequar els protocols d'analgèsia.

### Mètode

Estudi prospectiu en què s'avaluava el dolor postoperatori a pacients intervinguts d'Hallux Valgus. L'avaluació es va realitzar amb mesures quantitatives de la resposta a estímuls mecànics, mitjançant el filament de Von Frey electrònic, així com els tèrmics i vibratoris amb el dispositiu Case IV. Es van realitzar sis medicions: la basal, a les 3, 6, 12 i 24 hores i al setè dia.

Finalment, es va establir la concordança dels resultats quantitatives amb els de les següents escales subjectives del dolor: l'analògica visual (EVA), d'expressió facial, d'Andersen i de descans nocturn.

### Resultats

Es van realitzar 46 avaluacions de pacients, de les quals 4 van ser excloses per problemes de comprensió o negativa a completar l'estudi i 3 per problemes tècnics.

La concordança entre les escales de valoració unidimensional subjectiva del dolor i els tests sensorials quantitatives i test de Von Frey va ser baixa. És a dir, el dolor expressat pel pacient a través d'escales subjectives de valoració (EVA, Andersen, etc.) i els canvis en el llindar sensitiu no van canviar de forma concordant; malgrat l'existència de disminució en el llindar sensitiu aquesta no es traduïa en canvis en la verbalització del dolor a través de les escales subjectives. Dit d'una altra manera, les escales de valoració unidimensional subjectives no van ser capaces de mostrar la sensibilització central o perifèrica. Es va observar com hi havia pacients amb baixos nivells en l'EVA, però gran disminució del llindar sensitiu a l'estímul mecànic i, d'altra banda, altres amb similar EVA però sense alteració significativa en aquest llindar.

D'entre tres llindars sensitius analitzats, va ser l'estímul mecànic el que tenia més concordança amb les escales subjectives. La disminució del llindar a l'estímul mecànic va ser esta-

dísticament significatiu a les 12 hores postoperatòries, això denota una sensibilització dels nociceptors que posa el pacient en situació de risc de patir dolor.

### **Conclusions-Implicacions**

Una tècnica senzilla (pressió amb filaments de VonFrey) podia ser útil per discernir entre pacients, iguals segons les escales unidimensionals subjectives del dolor però amb diferent grau de sensibilització al dolor. Aquests pacients més sensibilitzats necessitarien protocols analgèsics i règims postoperatoris diferents als no sensibilitzats.

Es necessitarien nous estudis amb l'objectiu concret de verificar aquestes troballes, abans de concretar les recomanacions que es proposen.

## L'ICTUS A CATALUNYA: ANÀLISI DE LA SITUACIÓ FUNCIONAL AL QUART DIA I ALS SIS MESOS. NECESSITATS DE REHABILITACIÓ I RECURSOS DISPONIBLES

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigadora principal

Immaculada Bori De Fortuny  
Hospital General Universitari Vall d'Hebron, Institut Català de la Salut

#### Investigadors/es

Mercè Cerdà Plubins  
Hospital Joan XXIII Tarragona, Gestió Pública Pius Hospital de Valls, SA

Conxita Closa Rusinés  
Corporació Fisiogestió

Esther Duarte Oller  
Hospital de l'Esperança, Institut Municipal d'Assistència Sanitària

Miquel Gallofré López  
Pla Director Malaltia Cerebrovascular, Departament de Salut

Nelson Arañó Santana, M<sup>a</sup>Carmen Martínez Garre, Susana Rodríguez González  
Hospital General Universitari Vall d'Hebron, Institut Català de la Salut

Josefina Junyent Parés  
Hospital Universitari de Bellvitge, Institut Català de la Salut

Pepa Dura Mata  
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Institut Català de la Salut

M<sup>a</sup> Engràcia Pérez Mesquida  
Hospital de Mataró, Consorci Sanitari del Maresme

## RESUM

### Introducció

L'ictus és la primera causa de discapacitat greu en els països industrialitzats, la segona de demència i la tercera de mort després del càncer i malalties cardiovasculars. A Catalunya, es desconeixen les dades sobre necessitats reals de tractament rehabilitador en l'ictus i de quins recursos es disposen.

L'objectiu va ser avaluar les necessitats de tractament rehabilitador en la fase aguda dels malalts que han presentat un ictus agut, el programa rehabilitador a seguir en la fase subaguda, i analitzar l'acompliment d'aquest pla rehabilitador als 6 mesos de l'ictus considerant els recursos disponibles.

### Mètode

Estudi observacional prospectiu de pacients hospitalitzats per ictus agut. La població d'estudi van ser tots els hospitals d'aguts de la XHUP dins de les regions sanitàries/àmbits territorials seleccionats.

L'estudi es va organitzar en 2 visites: basals (entre 4rt i 7è dia postictus) i de seguiment (al 6è mes postictus). Els criteris d'inclusió van ser: tots els malalts amb ICTUS que ingressessin en els centres hospitalaris públics de la mostra que hagin o no activat el codi ICTUS i sense límit d'edat. Es van excloure els pacients amb un accident vascular cerebral transitori. El període de reclutament de casos va ser d'octubre a desembre de 2007. L'anàlisi estadística va ser descriptiva i de dades aparellades.

### Resultats

Es van reclutar 364 casos, amb una edat mitjana de 74,2 anys (DE:11,9), i dels quals el 46,4% van ser homes. El 68,1% (n=248) es van poder seguir al 6è mes. D'altra banda, el 82,4% dels ictus foren isquèemics i el 17,6% hemorràgics.

Basalment, el 95,6% presentava algun dèficit neurològic: el 78,6% hemiplegia/parèsia, 45,3% afectació sensitiva i 34,7% afectació del llenguatge. Només el 4,6% de malalts

estudiats estaven lliures de dèficits. Segons l'escala modificada de Rankin, en fase aguda el 68,5% dels malalts presentava dependència funcional.

Segons el criteri del metge rehabilitador, el 80,3% dels pacients inclosos precisaven seguir algun tipus de tractament rehabilitador. Les necessitats es distribuïren de la forma següent: el 69% precisaven fisioteràpia, el 45,5% teràpia ocupacional, 38,7% logopèdia i el 16,3% neuropsicologia, i només un 19,7% no precisaven realitzar tractament rehabilitador.

Atesos els criteris exposats a la GPC de l'ictus sobre els àmbits d'atenció de la rehabilitació en els pacients estudiats, a la fase aguda es va indicar el següent: un 16,2% d'ingrés en una unitat de rehabilitació hospitalària; un 27,5% en convalescència; un 12,6% en llarga estada; un 5,6% en un hospital de dia de rehabilitació; un 23,2% en rehabilitació ambulatòria; i un 14,9% en rehabilitació domiciliària. La mortalitat acumulada al 6è mes va ser del 27,7%.

Als 6 mesos de l'ictus el 71,8% dels supervivents havien retornat al seu domicili. La situació neurològica i funcional al 6è mes (Rankin i Índex de Barthel) van millorar de forma significativa i en comparar els dèficits neurològics basals amb els presents al 6è mes es va observar una milloria significativa. La milloria era més evident en els que havien seguit tractament rehabilitador. En la majoria dels pacients, la situació sociofamiliar no va variar després de patir l'ictus.

L'anàlisi del compliment dels objectius del tractament rehabilitador, proposats pel metge rehabilitador que va fer la valoració basal, mostra que el tractament rehabilitador es va fer en <50% dels casos en què es va prescriure.

### **Conclusions - Implicacions**

En la fase aguda de l'ictus, la majoria de malalts presentaven una discapacitat greu i eren, per tant, candidats a seguir tractament rehabilitador. Aquest tractament, però, es va realitzar només en un 50% dels casos indicats.

Als 6 mesos de patir l'ictus, s'observa una milloria significativa de la situació o nivell funcional dels malalts que van seguir un programa de rehabilitació. La situació sociofamiliar dels malalts amb ictus als 6 mesos difereix poc de la basal però el 59,5% necessiten cuidador que, en la majoria de casos, és assumit per un familiar.

Els hospitals de la XHUP que ingressen ictus aguts han de tenir els recursos suficients per avaluar les necessitats del tractament rehabilitador i iniciar-lo al més aviat possible en el transcurs de l'ingrés, si la situació clínica ho permet.

De l'estudi es conclou que s'ha de millorar el seguiment del tractament rehabilitador, tant a la fase aguda com a la subaguda en l'àmbit que la situació requereixi garantint el "continuum" assistencial.

## TROMBÒLISI SISTÈMICA I INTRAARTERIAL EN L'ICTUS ISQUÈMIC A CATALUNYA. RESULTATS CLÍNICS ALS 3 MESOS

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Miquel Gallofré López

Pla Director Malalties de l'Aparell Circulatori – Malaltia Vascular Cerebral. Hospital General Universitari Vall d'Hebron, Institut Català de la Salut

#### Investigadors/es

Josep Álvarez Sabin, Aida Ribera Solé, Francisco Javier Romero Vidal  
Hospital General Universitari Vall d'Hebron, Institut Català de la Salut

Antoni Dávalos Errando

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Institut Català de la Salut.

Ma. Àngels de Miquel Miquel, Francesc Rubio Borrego

Hospital Universitari de Bellvitge, Institut Català de la Salut

Juan Miguel Macho Fernández

Hospital Clínic i Provincial de Barcelona, Corporació Sanitària Clínic

## RESUM

### Introducció

Des del maig del 2006, tot el territori català està cobert amb un sistema organitzat d'atenció als pacients amb ictus agut basat en la disseminació del sistema Codi Ictus (CI). Els pacients amb un ictus agut i determinades característiques clíniques són remesos a algun dels 13 Centres de Referència d'Ictus (CRI), definits seguint les recomanacions de la GPC de l'Ictus de Catalunya, mitjançant l'activació del sistema CI. Tots els CRI tenen capacitat per administrar tractament trombolític intravenós (iv), i alguns d'ells reuneixen les condicions necessàries per administrar trombolítics per via intraarterial (ia) en casos seleccionats.

L'objectiu va ser avaluar globalment la seguretat i efectivitat dels tractaments de reperfusió realitzats a Catalunya en condicions de pràctica clínica als tres mesos del tractament, i determinar si els CRI sense experiència prèvia ofereixen les condicions de seguretat/efectivitat mínimes.

### Mètode

Estudi prospectiu i monitorat de malalts amb ictus isquèmic agut tractats consecutivament amb trombòlisi iv/ia als CRI de la XHUP de Catalunya (n= 13) en 12 mesos. Mitjançant una auditoria externa es va avaluar la consecutivitat de la inclusió dels casos i la qualitat de les dades declarades.

Les variables de resultat van ser transformació hemorràgica simptomàtica segons definicions del *National Institute of Neurological Disorders and Stroke* (NINDS), *European Cooperative Acute Stroke Study* (ECASSII) i el *Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke-Monitoring Study* (SITS-MOST), mort al 7è dia, i mort, independència funcional (escala modificada de Rankin 0-2 vs. 3-6), i recuperació excel·lent (escala modificada de Rankin 0-1 vs. 2-6) als 3 mesos.

### Resultats

S'han estudiat 522 casos, dels quals 488 van rebre trombòlisi iv i 34 alguna modalitat de tractament de reperfusió endovascular (primària o de rescat). Dels 488 tractaments iv, 12 es van incloure retrospectivament després de l'auditoria externa. En el grup de trombòlisi iv, la taxa de transformació hemorràgica segons la definició SITS-MOST va ser del 3,3%. El 10,8% havien mort al 7è dia i el 16,9% al 3er mes. Aconseguiren la independència funcional el 50,6%, i recuperació excel·lent el 38,3%. Pels casos amb tractament endovascular els resultats varen ser de transformació hemorràgica el 9,1%, mort 7è dia el 27,3%, mort 3er mes el 39,4%, independència funcional el 30,3%, i recuperació excel·lent el 21,2%.

## Conclusions - Implicacions

A Catalunya, el tractament trombolític intravenós en la pràctica clínica rutinària es realitza en condicions de seguretat i efectivitat similars a les reportades en condicions experimentals. Els resultats de la trombòlisi intraarterial, similars també als reportats en la literatura, procedeixen d'una sèrie curta i són, per tant, poc precisos.

Quant a les implicacions que se'n desprenen dels resultats s'assenyalen les següents:

- La universalització del CI a Catalunya i l'establiment d'un model territorial d'atenció al malalt amb ictus agut amb cobertura total ha permès un increment gradual dels tractaments trombolítics que es manté al llarg del temps. El nombre de tractaments de reperfusió intravenosa ascendí al 8,1% dels ingressos per ictus isquèmic el 2009.
- La planificació de l'atenció als malalts amb ictus amb una perspectiva territorial pot fomentar l'ús de teràpies basades en l'evidència científica.
- És recomanable fer un monitoratge prospectiu de resultats tenint en compte les característiques particulars dels centres i/o dels diferents sistemes de planificació de l'atenció.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Articles

- Abilleira S, Dávalos A, Chamorro A, Álvarez-Sabín J, Ribera A, Gallofré M. Outcomes of intravenous thrombolysis after dissemination of the Stroke Code and designation of new referral hospitals in Catalonia. The Cat-SCT monitored Study. *Stroke*. 2011;42(7):2001-6.

### Comunicacions a congressos

- Abilleira S, Dávalos A, Chamorro A, Álvarez-Sabín J, Gallofré M, on behalf of the Catalan Stroke Code and Thrombolysis Group (Cat-SCT). Outcomes of intravenous thrombolysis in routine practice after implementation of a region-wide acute stroke care model in Catalonia. The Catalan Stroke Code and Thrombolysis Study. A: XIX European Stroke Conference (ESC). Barcelona; 25-28 maig 2010.
- Ribera A, Abilleira S, Permanyer G, Salvat-Plana M, Gallofré M, on behalf of The Catalan Stroke Code Group (Cat-SC). Strengths and Weaknesses of a region-wide model of acute stroke care. The Catalan Stroke Code Study. A: XIX European Stroke Conference (ESC). Barcelona; 25-28 maig 2010.
- Abilleira S, Dávalos A, Chamorro A, Álvarez-Sabín J, Salvat-Plana M, López-Aguilà S, Gallofré M. La trombòlisi intravenosa en Catalunya. Resultados en la práctica clínica rutinaria tras la diseminación del sistema Código Ictus desde una perspectiva territorial (Registro Código Ictus-Trombólisis). A: LXII Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona; 17-20 novembre 2010.

### Correspondència

Miquel Gallofré  
Fundació Institut de Recerca  
Hospital Universitari Vall  
d'Hebron  
Pg. de la Vall d'Hebron, 119-129  
08035 Barcelona  
mgallofre@catsalut.cat

## EFFECTIVITAT, SEGURETAT I ADEQUACIÓ DELS MEDICAMENTS BIOTECNOLÒGICS EN EL TRACTAMENT DELS PACIENTS AMB ARTRITIS REUMATOIDE

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigadors principals

Sara Marsal Barril  
Hospital General Universitari Vall d'Hebron, Institut Català de la Salut

Antoni Vallano i Ferraz  
Hospital Universitari de Bellvitge, Institut Català de la Salut

#### Investigadors/es

Cayetano Alegre de Miguel, J. Bruno Montoro Ronsano  
Hospital General Universitari Vall d'Hebron, Institut Català de la Salut

Xavier Vidal Guitart  
Hospital General Universitari Vall d'Hebron, Institut Català de la Salut, Fundació Institut Català de Farmacologia

Josep M<sup>a</sup> Arnau de Bolós, Consuelo Pedrós Cholvi  
Hospital Universitari de Bellvitge, Institut Català de la Salut

## RESUM

### Introducció

El tractament dels pacients diagnosticats d'artritis reumatoide (AR) amb els fàrmacs anti-TNF-alfa és eficaç quan ha fracassat un tractament previ amb metotrexat o altres fàrmacs antireumàtics modificadors de la malaltia (FARMM) en el context dels assaigs clínics, però hi ha poques dades de l'efectivitat en les condicions de la pràctica clínica.

L'objectiu de l'estudi va ser avaluar l'efectivitat, la seguretat, l'adequació i la despesa generada per l'ús dels medicaments anti-TNF-alfa en els pacients amb AR a la pràctica clínica.

### Mètode

Estudi longitudinal d'una cohort de 178 pacients diagnosticats d'AR que van iniciar un tractament amb un fàrmac anti-TNF-alfa (2000-2006). Es van recollir variables demogràfiques, analítiques (factor reumatoide (FR), anticossos anti-CCP), del tractament, d'evolució clínica (escala DAS28), de capacitat funcional (escala HAQ), dels efectes indesitjats del tractament i dels costos. Es van comparar les característiques dels pacients de la cohort amb els inclosos als assaigs clínics.

### Resultats

L'edat mitjana dels pacients tractats va ser de 52 anys (DE:12) i 153 (86%) van ser dones. Els pacients van ser tractats amb infliximab (n=109), etanercept (n=57) i adalimumab (n=12). El temps mitjà de tractament va ser de 793 (DE:782) dies. Els pacients que van continuar el tractament van ser 172 (96,6%) als 3 mesos, 155 (87,1%) als 6 mesos, 131 (73,8%) als 12 mesos, 104 (58,4%) als 24 mesos i 80 (45%) als 48 mesos. La mitjana de la puntuació DAS28 dels pacients abans d'iniciar el tractament va ser de 5,57 (DE:1,32) i als 3, 6, 12, 24 i 48 mesos va ser de 3,95 (DE:1,36), 3,89 (DE:1,49), 3,55 (DE:1,31), 3,33 (DE:1,17) i 3,21 (DE:1,20) respectivament. La puntuació mitjana de l'HAQ puntuació abans d'iniciar el tractament va ser de 1,67 (DE:0,67), i en 3,6,12, 24 i 48 mesos va ser de 1,19 (DE:0,81), 1,17 (DE:0,79), 1,07 (DE:0,79), 1,10 (DE:0,78) i 1,09 (DE:0,80), respectivament. Els pacients sense FR o anti-CCP negatius van mostrar una millor resposta clínica (p=0,02). Els efectes adversos van provocar la retirada del tractament en 53 pacients (29,7%). El cost mitjà per pacient i setmana de tractament va ser de 213 € (DE:65). Entre els pacients de la cohort i els inclosos als assaigs clínics es van observar diferències en la mitjana del període de temps d'evolució de la malaltia al moment de l'inici del tractament amb anti-TNF-alfa (14 vs. 7 anys), en el número de FAARM previst (4 vs. 2) i en la mitjana de l'HAQ (1,67 vs. 1,01).

### Conclusió - Implicacions

Els pacients diagnosticats d'AR i tractats amb fàrmacs anti-TNF en la pràctica clínica van tenir una milloria clínica i de la seva capacitat funcional. Al voltant d'un terç dels pacients

presenten efectes adversos que causen la retirada del tractament. El tractament s'associa amb uns costos importants. La població de la cohort de l'estudi va presentar diferències amb la població inclosa als assaigs clínics.

El registre clínic dels pacients amb artritis reumatoide tractats amb els fàrmacs anti-TNF ha estat útil en el seguiment de l'efectivitat, la seguretat i l'eficiència del tractament amb aquests fàrmacs en la pràctica clínica.

## **PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES**

### **Comunicacions a congressos**

- Vallano A, Marsal S, Avila G, Vidal X, Alegre C, Simon CP, Pedrós C, Arnau JM. Outcomes of the patients with rheumatoid arthritis treated with anti-tnf alpha drugs in clinical practice. A: XXIV Congreso de la Sociedad Española de Farmacología Clínica. Málaga; 5-7 octubre 2011.

#### **Correspondència**

*Antoni Vallano Ferraz*  
Servei de Farmacologia Clínica  
Hospital Universitari de Bellvitge  
Feixa Llarga, s/n  
08907 L'Hospitalet, Barcelona  
[avallano@bellvitgehospital.cat](mailto:avallano@bellvitgehospital.cat)

## ESTUDI AVALUATIU DEL MANEIG DEL PACIENT AMB ICTUS A L'ATENCIÓ PRIMÀRIA

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Carles Brotons Cuixart  
EAP Sardenya- IIB Sant Pau, CatSalut

#### Investigadors/es

Núria Soriano Palacios, Irene Moral Peláez, Mireia Martínez Gil  
EAP Sardenya-IIB Sant Pau, ACEBA, CatSalut

Anna Altés Caïs, Remedios Martín Álvarez  
EAP Vallcarca, EAP Sant Gervasi, ACEBA, CatSalut

Carina Aguilar Martín  
Àmbit d'Atenció Primària Terres de l'Ebre. Institut Català de la Salut

Josep Maria Pepió Vilaubí  
EAP Tortosa Oest, Institut Català de la Salut

Manel Pena Arnaiz, Meritxell Calderó Solé  
CAP Mollerusa. Institut Català de la Salut

Àlex Rodríguez Badia, Àngels Vázquez Senan  
ABS Alt Camp Oest, ACEBA, CatSalut

Jordi Casanovas Font, Beatriu San José Aldea  
ABS VIC Sud, ACEBA, CatSalut

## RESUM

### Introducció

L'ictus és la primera causa de mortalitat a les dones i la tercera als homes. Té una incidència molt alta que va augmentant cada any i els pacients que sobreviuen a un ictus poden presentar seqüeles invalidants que causen un gran impacte personal, familiar i social. El risc d'un ictus recurrent és molt alt per als pacients que ja n'han patit un de previ, i són les mesures de prevenció secundària prioritàries per a ells. L'atenció primària (AP) és l'àmbit més adient per implementar aquestes mesures. Tanmateix, no hi ha estudis al nostre àmbit geogràfic sobre la implementació a l'AP de les recomanacions de les Guies de Pràctica Clínica (GPC) en aquests pacients.

L'objectiu principal va ser avaluar l'assoliment dels objectius terapèutics de bon control dels factors de risc cardiovascular recomanats a les GPC en els pacients que han patit un ictus o un atac isquèmic transitori (AIT) residents a Catalunya.

### Mètode

Estudi multicèntric prospectiu, de dos anys de seguiment amb avaluacions cada sis mesos. La població d'estudi va ser pacients diagnosticats d'ictus i d'AIT des de gener de 2005 fins a desembre de 2007 en 12 centres d'AP de Catalunya.

El personal sanitari, especialment entrenat, va emplenar un qüestionari de recollida de dades específic, seguint les definicions d'un manual de procediments elaborat per a l'estudi. Les dades provenien de les visites presencials al pacient i de la revisió de les històries clíniques informatitzades de cada centre. Es van obtenir dades de qualitat de vida dels pacients amb dos instruments autoadministrats, el qüestionari de salut SF-36 i l'instrument *Stroke Impact Scale* (SIS) v3.

### Resultats

Van participar-hi 144 pacients, el 62% eren homes amb una mitjana d'edat de 70 anys. En el 16% dels pacients en la visita inicial i en el 19% dels pacients en la visita final es van assolir totes les recomanacions de les GPC. Al final de l'estudi el 53% dels pacients presentava bon control de la pressió arterial (PA) [ $<140/90$  mm Hg,  $<130/80$  mm Hg en diabetis *mellitus* (DM) i insuficiència renal crònica (IRC)], el 51% bon control del colesterol LDL ( $<100$  mg/dl), i el 99% seguia tractament profilàctic. Factors associats al bon control de la PA

van ser: home, no tenir DM, no tenir hipertensió arterial, presentar un ictus isquèmic i ser no fumador. Els factors associats al bon control del colesterol LDL van ser la presència d'hipertensió arterial, el tractament hipolipemiant, ser no fumador i l'absència de dislipèmia i d'ansietat/depressió.

Els pacients amb ictus van presentar pitjor qualitat de vida relacionada amb la salut que la població general. Les dones, els pacients amb comorbiditat i els pacients amb mal control de la PA van mostrar pitjor puntuació. No hi va haver canvis entre la visita inicial i la final.

### Conclusions - Implicacions

Al voltant del 50% dels pacients no van assolir els objectius terapèutics recomanats per les GPC pel que fa al control dels factors de risc. L'ús del tractament profilàctic va ser correcte.

El control dels factors de risc va millorar durant el període d'estudi però el fet que el 50% dels pacients no assolissin els objectius de les GPC i estiguessin en situació de patir un nou ictus fa que sigui necessari aplicar les mesures pertinents perquè a les consultes d'AP es millori el control de la PA i dels lípids. S'ha d'intensificar el consell antitabàquic i facilitar l'ajut necessari per l'abandonament de l'hàbit.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Comunicacions a congressos

- Brotons C, Soriano N, Moral I, Casanovas J, Pepió JM, Rodríguez A. ¿Estamos aplicando las guías de práctica clínica en los pacientes con ictus en atención primaria? [comunicació oral]. A: 30 Congreso de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. València; 16-18 juny 2010.
- Soriano N, Brotons C, Moral I, Altés A, Vázquez A, Calderó M. Calidad de vida en los pacientes con ictus y AIT atendidos en atención primaria [comunicació oral]. A: 30 Congreso de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. València; 16-18 juny 2010.
- Brotons C, Moral I, Soriano N, en nom dels investigadors de l'estudi ictus AP. Estudio evaluativo del manejo del paciente con ictus en la Atención Primaria [comunicació oral]. A: II Congreso Clínico Cardiovascular de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC). Las Palmas de Gran Canaria; 12-13 febrer 2009.

### Altres activitats i/o publicacions

- Soriano Palacios N. Maneig de l'ictus en l'Atenció Primària [tesina de màster]. Barcelona: Màster en Salut Pública. Universitat Pompeu Fabra. Curs 2009-2010

#### Correspondència

Carles Brotons Cuixart  
EAP Sardenya  
C/ Sardenya, 466  
08025 Barcelona  
cbrotons@eapsardenya.cat

## PREVALENÇA, FACTORS DE RISC I FACTORS DE PROTECCIÓ DE LA PATOLOGIA MENTAL REACTIVA EN IMMIGRANTS MAGREBINS USUARIS DELS SERVEIS DE SALUT MENTAL EN RELACIÓ AMB LA POBLACIÓ AUTÒCTONA

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigadora principal

Soledad Bermann Jachevasky  
Hospital Sagrat Cor - Serveis de Salut Mental, Martorell

#### Investigadors/es

Águeda Solivellas Gorchs  
Centre de Salut Mental d'Adults Sant Feliu de Llobregat, Sagrat Cor - Serveis de Salut Mental

Esther French González  
Centre de Salut Mental d'Adults Martorell. Sagrat Cor - Serveis de Salut Mental

Lorena Delgado Magro  
Centre de Salut Mental Infantil i Juvenil Martorell. Sagrat Cor - Serveis de Salut Mental

Anneli Álvarez Moreno, Marta Tió Gual  
Hospital Sagrat Cor - Serveis de Salut Mental, Martorell

Amado Alarcón Alarcón  
Facultat d'Econòmiques, Universitat Rovira i Virgili

Claudia Issa Benítez  
Centro Galton, Barcelona

Carlos Alberto Hernández Esquivel, Fátima Hassoun

## RESUM

### Introducció

Segons diversos estudis publicats a Catalunya, entre un 16% i un 30% dels immigrants patirà trastorns mentals a conseqüència de l'estrès associat a la migració. Els processos de dol, l'adaptació cultural i les condicions de vida precàries afavoririen l'aparició de simptomatologia clínica i cronificarien l'evolució. Tanmateix, no es disposa d'estudis epidemiològics i clínics representatius que confirmin aquestes estimacions, i és el dèficit major en estudis comparatius població immigrada/autòctona.

L'objectiu de l'estudi va ser determinar la prevalença de la patologia mental reactiva en població immigrant marroquí envers població autòctona usuària dels serveis de salut mental del Baix Llobregat. Es va explorar la influència dels esdeveniments vitals, les condicions de vida, demogràfiques, d'integració social i, en immigrants, de variables migratòries i d'acomodació cultural, amb la finalitat de conèixer el valor predictiu d'aquests paràmetres en l'evolució clínica.

### Mètode

Estudi quantitatiu, multicèntric, estructurat en tres fases: 1) estudi descriptiu, de prevalença poblacional atesa de patologia mental segons origen i dispositiu d'assistència, a partir de bases de dades clíniques del període 1997-2006; 2) estudi observacional, transversal, de prevalença de patologia reactiva en una mostra de 480 individus immigrants i autòctons; 3) estudi de cohort, prospectiu, d'una sèrie constituïda pels 133 casos diagnosticats de patologia reactiva.

Els instruments utilitzats van ser l'escala d'avaluació de l'activitat global, el *Symptom checklist 90 revised* (SCL 90 R), el *Social Familial Attitudinal Acculturative Stress Scale*, el *List of Threatening Events-Q*.

Es va realitzar una anàlisi bivariàble segons origen i reactivitat per a cadascun dels indicadors, i una anàlisi de correlació i de comparació de mitjanes amb les escales clíniques. Es van elaborar dos models de regressió logística multivariable: un model de determinants de la patologia reactiva en població atesa, i un model de determinants de l'evolució clínica en pacients reactius.

## Resultat

La prevalença poblacional atesa de patologia reactiva va ser superior en població immigrant marroquina que en la resta. No obstant això, la prevalença per al conjunt de trastorns mentals va ser inferior en la població immigrant. El potencial estressant del fet migratori va actuar de forma independent al context social, econòmic i a les característiques demogràfiques, ja que una vegada controlades aquestes variables, l'origen mantenia tot el seu poder predictiu envers la patologia reactiva.

L'evolució clínica va ser positiva, però el subgrup immigrant va millorar significativament menys. L'origen va ser un determinant negatiu de l'evolució, juntament amb un nivell d'estudis mitjà/alt i la preocupació laboral. Les variables determinants d'una evolució positiva van ser la implicació en la vida de la comunitat, un pitjor estat clínic inicial, la preocupació per la situació familiar i rebre tractament farmacològic.

El grup immigrant va presentar un perfil psiquiàtric de base menys patològic, però va reportar un nombre major d'esdeveniments vitals estressants. El grau d'estrès aculturatiu no va influir significativament en l'estat de salut ni en l'evolució. El perfil simptomatològic va ser diferent a l'autòcton: menys símptomes depressius i més somatitzacions, tot i que la intensitat d'aquestes no determina l'evolució clínica percebuda. El grau d'adherència al tractament va ser significativament menor, i major l'absentisme a les visites.

## Conclusions-Implicacions

- Els resultats qüestionen l'associació de migració i major prevalença de trastorn mental, i contribueixen al debat científic i social tot aportant dades empíriques.
- La prevalença de patologia mental reactiva és superior en immigrants marroquins com efecte del potencial estressant de la migració, independentment d'altres factors contextuals.
- Els trastorns reactius són considerats patologia psiquiàtrica lleu i de pronòstic favorable. La càrrega de malaltia associada i el cost econòmic sanitari són menors.
- Les dades no corroboren la recerca prèvia que associa l'estrès aculturatiu amb l'estat de salut i l'evolució clínica. L'especificitat cultural sí actua en l'expressivitat diferenciada del malestar, que cal reconèixer per evitar mala praxis.
- Valor heurístic de la recerca: detectar els factors que diferencien l'evolució clínica en immigrants, aprofundir sobre l'efecte de la manca d'adherència als tractaments i de les xarxes de suport social en l'evolució, ampliar les comparacions amb població sana i d'altres procedències.
- Els resultats de la recerca aporten coneixement per elaborar millors programes d'intervenció.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Comunicacions a congressos

- Bermann S, Alarcón A, Solivellas A, French E, Tió M, Álvarez A. Preliminary results of estimated prevalence between magrebian immigrants and catalan population concerning psychiatric diagnoses. A: 19th International Congress of the International Association for Cross-Cultural Psychology (IACCP). Jacobs University Bremen. Bremen (Alemanya); 23-31 juliol 2008.
- Bermann S, Alarcón A, Solivellas A, French E, Delgado L, Issa C. Factores de riesgo y de protección de la patología mental reactiva en población inmigrante marroquí. Un análisis comparativo con respecto a la población autóctona. Migración, salud mental y transculturalidad en el siglo XXI. A: Congreso Asociación Mundial de Psiquiatría (WPA). Barcelona; 30 octubre-1 noviembre 2010.

- Bermann S, Solivellas A, French E, Alarcón A, Delgado L, Issa C. A comparative study between moroccan migrant and autochthonous population living in Catalonia about presumed differences in somatic expression of reactive disorders. A: World Psychiatric Association Meeting "Co-morbidity between mental and physical disorders". El Caire (Egipte); 26-28 gener 2011.
- Bermann S, Alarcón A, Solivellas A, French E, Delgado L, Issa C. El modelo clínico-epidemiológico: factores determinantes de patología mental reactiva en población inmigrante. Una comparativa con respecto a la población autóctona. A: 15 Congreso Mundial de Psiquiatría de la World Psychiatric Association - Simposium "Tendencias actuales de la investigación en psiquiatría transcultural". Buenos Aires (Argentina); 18-22 setembre 2011.

#### **Altres activitats i/o publicacions**

- Alarcón A, Bermann S. Mental health and social integration of magrebian in Catalonia. A: Primer Fórum de Sociología de la Asociación Internacional de Sociología - Investigación sociológica y debate público. Barcelona; 5-8 setembre 2008.

#### **Correspondència**

Soledad Bermann Jachevasky  
 Hospital de Dia d'Adolescents.  
 Sagrat Cor - Serveis de Salut  
 Mental, Martorell  
 C/Sant Genís de Rocafort 8-10  
 08760 Martorell  
 Tel: 93 774 83 84  
 Fax: 93 775 25 43  
 sbermann@copc.es

## MODELS D'AVALUACIÓ DE LES INTERVENCIIONS SANITÀRIES: APLICACIÓ A L'ANÀLISI DEL COST-EFECTIVITAT DE LA DETECCIÓ PRECOÇ DEL CÀNCER DE MAMA I DELS TRACTAMENTS ADJUVANTS SOBRE LA MORTALITAT PER CÀNCER DE MAMA A CATALUNYA

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigadora principal

Montserrat Rué Monne

Facultat de Medicina, Universitat de Lleida

#### Investigadors/es

Maria Teresa Puig Reixach

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Albert Sorribas Tello

Facultat de Medicina, Universitat de Lleida

Misericordia Carles Lavila

Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales, Universitat Rovira i Virgili

Josep Alfons Espinàs Piñol

Institut Català d'Oncologia

Lluís Bohigas Santasusagna, Roger Pla Farnós

Serveis corporatius, Departament de Salut

## RESUM

### Introducció

La incidència de càncer de mama (CM) en els països desenvolupats no ha parat de créixer en les darreres dècades. No obstant això, la mortalitat per CM, a la majoria de països europeus, es va estabilitzar a principis dels anys 1990 i va començar a disminuir a mitjans de la mateixa dècada. Hom està d'acord que aquesta evolució ha estat tant pel tractament de la malaltia com pels programes de detecció precoç que, en aquella data, ja s'havien posat en marxa. L'objectiu va ser avaluar l'impacte sanitari i econòmic de la detecció precoç del CM.

### Mètode

Es van utilitzar models estocàstics predictius de la mortalitat per CM femenina. Aquests models van incorporar dades sobre l'estructura demogràfica, la incidència, la història natural de la malaltia, els tractaments, la distribució per estadis de la malaltia en el moment del diagnòstic, la supervivència per estadi i edat, i les taxes de mortalitat de la població en el període estudiat. Les dades obtingudes feien referència al període 1980-2005 i es van obtenir dels registres poblacionals hospitalaris, enquestes de salut i de la literatura.

A més, es va modelitzar la disseminació de la mamografia i dels tractaments adjuvants (quimioteràpia múltiple i tamoxifè) en la població al llarg del temps. Els "outputs" del model van ser: mortalitat per CM al llarg del període i estimació de la contribució de la detecció precoç i dels tractaments adjuvants en la reducció de la mortalitat. També es van obtenir les ràtios incrementals de cost-efectivitat i es va fer una anàlisi detallada de la utilització de la mamografia periòdica i la mortalitat per CM per regions sanitàries.

### Resultats

La reducció relativa de mortalitat per CM atribuïble a la mamografia de cribratge va variar entre el 20% per als exàmens biennals entre 50 i 69 anys i el 30% per a exàmens anuals entre 40 i 74 anys. Quant a diferents estratègies de cribratge, variaven en la periodicitat però no en l'interval d'edats, el cribratge biennal va assolir el 80% de l'efecte del cribratge anual. L'efecte d'estendre l'edat de cribratge dels 69 als 74 anys va proporcionar un increment del 2% en la reducció de mortalitat relativa. Aquesta reducció va ser similar a l'obtinguda quan s'estenia l'interval de cribratge dels 50 als 40 anys. En canvi, si es considerava els anys de vida guanyats, es produïa un increment superior quan s'estenia el cribratge a les edats més joves.

Es va obtenir una anàlisi del cost-efectivitat de 20 estratègies diferents de cribratge. La ràtio cost-efectivitat incremental (RCEI) va augmentar considerablement en les estratègies anuals. La RCEI de cribratge biennal 50-69 anys respecte no cribratge va ser de 4.469 € per any de vida ajustat per qualitat. La progressiva utilització de la mamografia periòdica i la disminució de la mortalitat per CM van ser similars a les regions sanitàries de Catalunya.

### Conclusions - Implicacions

Els models probabilístics han estat molt útils per avaluar l'impacte de les intervencions sanitàries, en particular han mostrat una gran flexibilitat i capacitat per avaluar la detecció precoç del CM a Catalunya.

Cal avaluar els efectes adversos del cribratge i estudiar la possibilitat d'oferir estratègies de cribratge adaptades al risc individual de CM.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Articles

- Carles M, Vilaprinoyó E, Casamitjana M, Cots F, Gregori A, Pla R, Román R, Sala M, Macià F, Castells X, Rué M. Cost-effectiveness of early detection of breast cancer in Catalonia (Spain). *BMC Cancer*. 2011;11:192.
- Pérez MJ, Gregori A, Carles M, Gispert R, Martínez-Alonso M, Vilaprinoyó E, Pla R, Rué M. Evolución de la mortalidad por cáncer de mama y diseminación de la mamografía de cribado en Cataluña. Un análisis por regiones sanitarias. *Rev Esp Salud Publica*. 2010;84(6):691-703.
- Martínez-Alonso M, Vilaprinoyó E, Marcos-Gragera R, Rué M. Breast cancer incidence and overdiagnosis in Catalonia (Spain). *Breast Cancer Res*. 2010;12(4):R58.
- Rué M, Vilaprinoyó E, Lee S, Martínez-Alonso M, Carles MD, Marcos-Gragera R, Pla R, Espinàs JA. Effectiveness of early detection on breast cancer mortality reduction in Catalonia (Spain). *BMC Cancer*. 2009;9:326.
- Vilaprinoyó E, Rué M, Marcos-Gragera R, Martínez-Alonso M. Estimation of age -and stage- specific Catalan breast cancer survival functions using US and Catalan survival data. *BMC Cancer*. 2009;9:98.
- Rué M, Carles M, Vilaprinoyó E, Martínez-Alonso M, Espinàs JA, Pla R, Brugulat P. Dissemination of periodic mammography and patterns of use, by birth cohort, in Catalonia (Spain). *BMC Cancer*. 2008;8:336.
- Vilaprinoyó E, Gispert R, Martínez-Alonso M, Carles M, Pla R, Espinàs JA, Rué M. Competing risks to breast cancer mortality in Catalonia. *BMC Cancer*. 2008;8:331.

### Comunicacions a congressos

- Vilaprinoyó E, Rué M. Modelling Breast Cancer Mortality. A: 11th International Conference on Molecular Systems Biology (ICMSB). Xangai (Xina); juny 2009.
- Rué M, Vilaprinoyó E, Lee S, Martínez-Alonso M, Carles M, Marcos-Gragera R. Estimación de la reducción en la mortalidad por cáncer de mama en diferentes escenarios de cribado. A: XXVI Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología. Girona; octubre 2008.
- Vilaprinoyó E, Rué M, Marcos-Gragera R, Martínez-Alonso M. Supervivencia a cáncer de mama con datos completos de EEUU e información parcial de Cataluña. A: XXVI Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología. Girona; octubre 2008.
- Vilaprinoyó E, Rué M, Gispert, R, Martínez M, Carles M, Pla R, Espinàs JA. Estudio de los riesgos competitivos en la mortalidad por cáncer de mama en Catalunya. A: XII Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. Barcelona; juny 2007.

- Rué M, Carles M, Vilapinyó E, Martínez M, Espinàs JA, Pla R, Brugulat P. Modelització de la disseminació de la mamografia para evaluar la efectividad de la detección precoz. A: XII Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. Barcelona; juny 2007.
- Carles M, Rué M, Espinàs JA, Pla R, Martínez M, Vilapinyó E. Especificación de la función de costes para la etapa de detección del cáncer de mama. A: XII Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. Barcelona; juny 2007.

#### Altres activitats i/o publicacions

- Rué M. Effectiveness of early detection on breast cancer mortality reduction in Catalonia (Spain) [seminari]. A: Harvard School of Public Health. Boston, MA (US); desembre 2009.
- Rué M, Martínez-Alonso M. Modelització de la incidència i estimació del sobrediagnòstic de càncer de mama a Catalunya [presentació]. A: "Sessions AIAQS". Sessions científiques de l'Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS). Barcelona; 21 febrer 2011.

#### Correspondència

Montserrat Rué  
 Departament de Ciències  
 Mèdiques Bàsiques  
 Facultat de Medicina,  
 Universitat de Lleida  
 Montserrat Roig 2  
 25008 Lleida  
 Tel. 973 702441  
[montse.rue@cmb.udl.cat](mailto:montse.rue@cmb.udl.cat)

## REVISIÓ SISTEMÀTICA DE L'EFICÀCIA D'INTERVENCIONS D'ESTIL DE VIDA EN LA PREVENCIÓ DE LA DIABETIS MELLITUS DE TIPUS II

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Dídac Mauricio Puente

Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida- Institut Català de la Salut, Institut Recerca Biomèdica de Lleida

#### Investigadors/es

Marta Roqué Fíguls, Gerard Urrútia Cuchí

Centre Cochrane Iberoamericano

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Institut de Recerca de l'Hospital de la Sta. Creu i Sant Pau

Gabriel Giménez Pérez

Hospital de Sabadell, Corporació Parc Taulí

## RESUM

### Introducció

La incidència de diabetis mellitus de tipus 2 està associada a l'anomenat "estil de vida occidental", principalment en termes d'hàbits dietètics i activitat física. És per això que una intervenció intensiva de dieta i exercici probablement previngui o retardi l'aparició de diabetis en persones de risc.

L'objectiu va ser determinar l'eficàcia de les intervencions d'estil de vida (dieta i/o exercici físic) en la prevenció de la diabetis mellitus de tipus 2.

### Mètode

Es va realitzar una revisió sistemàtica d'assajos clínics aleatoritzats d'intervencions que incloguessin exercici sol o exercici combinat amb dieta en pacients d'alt risc de diabetis mellitus de tipus 2, seguint la metodologia de la Col·laboració Cochrane. La selecció d'articles, extracció de dades i valoració de la qualitat metodològica es va fer per duplicat de forma independent, en funció de criteris explícits preestablerts.

Per a l'anàlisi de dades, es va fer el càlcul de l'estimació global dels efectes de les intervencions per mitjà d'un model de metanàlisi d'efectes aleatoris. L'efecte de la intervenció en les variables contínues es presenta com a diferència de mitjanes, i en les variables dicotòmiques com a raó de riscos.

### Resultats

Es van seleccionar vuit estudis (2.241 participants) que incloïen una intervenció combinada de dieta i exercici. Dos estudis tenien grup de dieta sola i exercici sol. La intervenció combinada de dieta i exercici va reduir el risc de diabetis comparada amb les recomanacions habituals (RR:0,63; IC 95%: 0,49 a 0,79). Aquesta intervenció també tenia un efecte favorable sobre la reducció de pes, índex de massa corporal, relació cintura/maluc i cintura. L'heterogeneïtat estadística va ser molt alta per a aquestes variables. Aquesta intervenció va tenir un efecte molt moderat sobre els nivells de lípids, però va demostrar millorar la pressió arterial sistòlica i diastòlica (diferència de mitjanes  $-3,54$  mmHg; IC 95%:  $-4,83$  a  $-2,24$  i  $-1,79$  mmHg; IC 95%:  $-2,45$  a  $-1,14$ , respectivament).

En l'anàlisi de les comparacions d'exercici versus dieta i exercici versus control no es van trobar diferències estadísticament significatives entre grups. L'anàlisi en el grup de dieta versus control no es va poder realitzar per l'elevada heterogeneïtat trobada. Cap dels estudis presentava dades sobre objectius rellevants: mortalitat associada a diabetis i malaltia cardiovascular, mortalitat global i qualitat de vida.

### Conclusions - Implicacions

Les intervencions combinades d'exercici i dieta redueixen la incidència de diabetis mellitus de tipus 2 en grups d'elevat risc (persones amb intolerància a la glucosa o síndrome metabòlica).

L'administració sanitària hauria de tenir en compte aquests resultats a l'hora de planificar la implantació d'aquestes estratègies en el sistema sanitari. També s'hauria de tenir en compte la relació favorable cost/efectivitat de les mesures d'estil de vida en comparació amb les farmacològiques quan es planeja implantar programes de prevenció en la pràctica clínica habitual.

Calen estudis que investiguin l'efecte de les intervencions dietètiques soles, d'exercici sol o combinades sobre la morbiditat i mortalitat, especialment en termes de variables cardiovasculars. Així com d'estudis sobre l'eficàcia de la intervenció de dieta sola, exercici sol o combinats en persones d'altres grups de risc als estudiats (persones amb sobrepès o obesitat sense alteració de la glucosa, persones amb familiars de primer grau amb diabetis tipus 2, persones amb hipertensió o dislipèmia i grups ètnics d'alt risc) i sobre costos sanitaris.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Articles

- Orozco LJ, Buchleitner AM, Gimenez-Perez G, Roqué i Figuls M, Richter B, Mauricio D. Exercise or exercise and diet for preventing type 2 diabetes mellitus. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 3. Art. No.: CD003054. DOI: 10.1002/14651858.CD003054.pub3. (Traducció al castellà disponible a Cochrane Library Plus. Títol: Ejercicio o ejercicio y dieta para la prevención de la diabetes mellitus tipo 2).

#### Correspondència

*Didac Mauricio*  
Servei d'Endocrinologia i Nutrició  
Hospital Arnau de Vilanova  
Rovira Roure, 80  
25198 Lleida  
didacmauricio@gmail.com;  
[dmauricio.lleida.ics@gencat.cat](mailto:dmauricio.lleida.ics@gencat.cat)

# EFICÀCIA D'UN PROGRAMA EDUCATIU AL TRACTAMENT DE LA FIBROMIÀLGIA PER MILLORAR LA QUALITAT DE VIDA

## EQUIP INVESTIGADOR

### Investigadora principal

Rita Montserrat Fernández Vergel  
Divisió d'Atenció Primària, Institut Català de la Salut

### Investigadors/es

Maria Teresa Peñarrubia, Elena Blanco García, Mònica Jiménez Cot, Camino Verduras  
Divisió d'Atenció Primària, Institut Català de la Salut

José Miguel Ruiz Martín  
Hospital de Viladecans, Institut Català de la Salut

Antoni Serrano Blanco, Juan Vicente Luciano Devis  
Parc Sanitari Sant Joan de Déu

Javier García Campayo  
Servei de Psiquiatria - Hospital Miguel Servet (Saragossa)

## RESUM

### Introducció

La qualitat de vida està àmpliament afectada a les persones amb fibromiàlgia (FM), especialment en les àrees de funció física, activitat intel·lectual, estat emocional i qualitat del son.

L'abordatge multidisciplinari i biopsicosocial obté bons resultats clínics. L'educació sanitària activa i continuada pot permetre una major autonomia dels malalts, menor dependència del sistema sanitari i menor consum de fàrmacs.

Amb aquest estudi es pretén demostrar el benefici a llarg termini de les tècniques combinades d'educació sanitària activa i relaxació en la millora de l'estat funcional dels pacients amb FM.

### Mètode

Assaig clínic aleatoritzat amb seguiment fins als 12 mesos. La mostra s'obté de la població de persones amb FM diagnosticades a l'atenció primària i derivades al servei de reumatologia de l'hospital de referència per confirmar el diagnòstic.

La intervenció ha estat multidisciplinària i ha consistit en un programa on s'alternava educació sanitària amb l'aplicació de relaxació autògena. Es varen fer grups de com a màxim 19 pacients, de dues hores setmanals i durant nou setmanes (5 sessions educatives i 4 de relaxació autògena).

En cap cas s'ha modificat el tractament habitual que estiguessin fent els pacients. La variable principal de resultat és la puntuació obtinguda en el *Fibromialgia Impact Questionnaire* (FIQ), instrument que mesura l'estat funcional, on valors majors impliquen pitjor estat de salut.

### Resultats

La mostra la van constituir 216 pacients, amb mitjana d'edat de 55,3 anys i dels quals el 97,7% van ser dones. La mitjana d'anys d'evolució de la malaltia va ser de 14,7 anys i la de malalties cròniques comòrbides va ser de 4,5 al grup intervenció i de 4,3 al control.

Abans d'iniciar la intervenció (línia base) no hi havia diferències significatives entre el grup intervenció i el grup control per a cap de les variables analitzades.

La taxa de resposta va ser del 85,6%, 83,3%, i 81,5% al posttractament, als sis, i als dotze mesos, respectivament. La taxa d'abandonament va ser de 10,2% (n=11) al grup intervenció i 14,8% (n=16) al grup control.

La puntuació total del FIQ abans de la intervenció va ser de 58,9 al grup intervenció i de 55,9 al control. En finalitzar el programa formatiu la puntuació del FIQ total va ser de 46,8 al grup intervenció i de 54,7 al grup control.

Les anàlisis per intenció de tractar van revelar que el grup intervenció millorava el seu estat funcional a nivell global al posttractament, i es mantenia l'efecte fins als 12 mesos. Aquest efecte també es veia en els símptomes de dolor, fatiga, impediment físic, dies de no sentir-se bé, son poc reparador, rigidesa, ansietat i depressió. El nombre de pacients necessari a tractar va ser de 3 al posttractament i de 6 als 6 i 12 mesos. Els pacients que van respondre al tractament psicoeducatiu tenien una menor ansietat menys a la línia base.

### Conclusions - Implicacions

Una intervenció psicoeducativa de dos mesos de durada afegida al tractament habitual millora l'estat funcional dels pacients amb FM; es troben efectes beneficiosos a curt, mig i llarg termini.

Dins de la complexitat biopsicosocial de l'FM, les intervencions psicoeducatives i multidisciplinàries en el primer nivell assistencial serien un abordatge eficaç ja que redueixen la simptomatologia dels pacients amb FM i milloren el seu estat funcional.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Articles

- Luciano JV, Martínez N, Peñarrubia-Maria MT, Fernández-Vergel R, García-Campayo J, Verduras C, Blanco E, Jiménez-Cot M, Ruiz JM, López del Hoyo Y, Serrano-Blanco A, FibroQoL Study Group. Effectiveness of a psycho-educational treatment programme implemented in general practice for fibromyalgia patients: A randomized controlled trial. *Clin J Pain*. 2011;27:383–91.
- Fernández R, Peñarubia MT, Luciano JV, Blanco ME, Jiménez M, Montesano A, Verduras C, et al. Effectiveness of a psycho-educational program for improving quality of life of fibromyalgia patients. *BMC Musculoskelet Disord*. 2008;9:2.

### Comunicacions a congressos

- Luciano JV, Cardeñosa E, Peñarrubia-María MT, Fernández-Vergel R, García-Campayo J, Verduras C, Blanco ME, Jiménez M, Ruiz JM, Del Hoyo YL, Serrano-Blanco A. Efectividad a los 12 meses de seguimiento de una intervención psico-educativa para mejorar el estado funcional en fibromialgia [taula rodona]. A: 31 Congreso de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC) - III Congreso Subregional de Península Ibérica de la Región WONCA Iberoamericana-CIMF. Saragossa; 8-10 juny 2011.
- Luciano JV, Cardeñosa E, Peñarrubia-María MT, Fernández-Vergel R, García-Campayo J, Serrano-Blanco A. Six-month follow-up of a psycho-educational treatment programme for patients with fibromyalgia: Results from a RCT implemented in general practice [pòster]. A: II International Symposium for the Study of Chronic Pain and Fibromyalgia. Palma de Mallorca; 12-13 maig 2011.
- Peñarrubia MT, Luciano Devis JV, Fernández-Vergel R, Sanavia Guerrero M, Martínez Gracia N, Serrano-Blanco A. Psycho-educational treatment programme improves quality of life in fibromyalgia [comunicació oral]. A: 16th Wonca Europe Conference. Málaga; 6-9 octubre 2010.
- Martínez Barreira A, Soriano Villanueva DL, Torres Villar CO, Peñarrubia-María MT, Fernández-Vergel R, Luciano Devis JV. Hiperfrecuentación en fibromialgia [pòster]. A: XXX Congreso de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. València; 16-18 juny 2010.
- Martínez Gràcia N, Fernández Vergel R, Peñarrubia María MT, Jiménez Cot M, Luciano Devis JV, Serrano Blanco A, Grup FibroQoL. Eficacia de una intervención psicoeducativa para mejorar la calidad de vida en la fibromialgia [pòster]. A: XXIX Congreso de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Barcelona; 25-27 novembre 2009.

- Cañas Nebrera M, Barrau Calvo ME, Mariscal Belvis C, Fernández Vergel R, Peñarrubia María MT, Ruíz Blanes D. Tractament farmacològic en fibromiàlgia: de l'evidència científica a la realitat [pòster]. A: VI Congrés d'Atenció Primària i Salut Mental: la gestió de la incertesa. Barcelona; 21-22 maig 2009.
- Martínez Gràcia N, Luciano Devis JV, Peñarrubia María MT, Fernández Verges R, Blanco García E, Jiménez Cot M, Verduras Rubio C, Ruiz Martín JM, Serrano Blanco A, grup projecte FibroQol. Millorant la qualitat de vida en fibromiàlgia [comunicació oral]. A: II Congrés Català de dona i salut mental. Barcelona; 26-27 febrer 2009.
- Pascual Benito L, Stella A, Walter Espinal V, Fernández Vergel R, Soler Vila M, Peñarrubia MT. Tratamiento no farmacológico en pacientes con fibromialgia [pòster]. A: XXVIII Congreso de la Sociedad Espanyola de Medicina Familiar y Comunitaria. Madrid; 19-22 novembre 2008.
- Peñarrubia María MT, Fernández Vergel R, Pippi A, Ceña M, Torres-Rodríguez A, García Bayo I. How to improve quality of life in fibromialgia [pòster]. A: Wonca Europe 2007. París (França); 17-21 octubre 2007.

#### Altres activitats i/o publicacions

- Cardeñosa Valera E. Anàlisi del cost-efectivitat i cost-utilitat d'un programa psico-educatiu implementat en atenció primària de salut per a la millora de l'estat funcional i la qualitat de vida dels pacients amb fibromiàlgia (Projecte FibroQol) [tesi doctoral en curs]. Barcelona: Departament de Psiquiatria i Psicologia Clínica. Universitat de Barcelona. (Directors de tesi: Dr. Juan Vicente Luciano Devis i Dr. Antoni Serrano Blanco. Tutor de tesi: Dr. Cristobal Gastó Ferrer).

#### AQUEST PROJECTE HA ESTAT GUARDONAT AMB:

- IV Premi a la innovació en processos d'atenció i organització en atenció primària de la CAMFIC. 17 de juny de 2011.
- Premio Celeste: III premio internacional de investigación en psicología en fibromialgia. Effectiveness of a psycho-educational treatment programme implemented in general practice for fibromyalgia patients: a randomized controlled trial. Entrega del premi el 24 de juny de 2011.

#### Correspondència

Rita Montserrat Fernández Vergel  
Avda. Miramar nº7, 3er 2º  
08840 Viladecans (Barcelona)  
32432rfv@comb.cat

## ANÀLISI EPIDEMIOLÒGICA I AVALUACIÓ DELS CRITERIS DIAGNÒSTICS DE L'INFART DE MIOCARDI ASIMPTOMÀTIC. ESTUDI SILENT

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Rafael Ramos Blanes

Unitat de Recerca d'Atenció Primària. Institut d'Investigació d'Atenció Primària Jordi Gol i Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IdBGi), Institut Català de la Salut

#### Investigadors/es

Carlos Cerezo Goyeneche, Ruth Martí Lluch, Pascual Solanas Saura, Ferran Cordón Granados

Unitat de Recerca d'Atenció Primària. Institut d'Investigació d'Atenció Primària Jordi Gol i Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IdBGi), Institut Català de la Salut

Francesc Xavier Albert Bertran, Rafael Masiá Martorell, Manel Morales Fornos, Joan Sala Montero

Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta, Institut Català de la Salut

Eva Gómez Roselló, Antoni Rubió Rodríguez

Institut de Diagnòstic per la Imatge

## RESUM

### Introducció

Una part dels infarts de miocardi (IM) es presenten sense símptomes. L'IM silent (IMS) es diagnostica per la presència d'ones Q patològiques en l'electrocardiograma d'un individu sense antecedents de cardiopatia isquèmica. El retard en el diagnòstic pot interferir negativament en el seu pronòstic.

L'objectiu va ser determinar la prevalença i la incidència de l'IMS electrocardiogràfic a la població de 35-79 anys i determinar el seu valor predictiu positiu (VPP) en el diagnòstic de l'IMS utilitzant com a *gold standard* l'objectivació de necrosi miocàrdica segons proves d'imatge.

### Mètode

Per determinar la prevalença poblacional d'IMS electrocardiogràfic es van utilitzar les dades basals d'un estudi de cohort poblacional de 6.700 individus de 35-79 anys reclutats entre 2002-2006 amb informació sobre edat, sexe, antecedents de cardiopatia isquèmica, factors de risc cardiovascular i fàrmacs. A tots se'ls va realitzar un electrocardiograma (ECG).

Per a la incidència poblacional d'IMS electrocardiogràfic es va realitzar el seguiment d'una cohort de 3058 participants reclutats entre 1999-2000 amb 10 anys de seguiment. A tots els pacients que varen presentar criteris electrocardiogràfics d'infart (Codis Minnesota) sense cardiopatia isquèmica coneguda se'ls va diagnosticar d'IMS.

Per determinar el VPP dels criteris electrocardiogràfics d'IM per al diagnòstic de necrosi miocàrdica, es va realitzar, a tots els pacients diagnosticats d'IMS, una ecocardiografia, una prova d'esforç isotòpica amb injecció del radiofàrmac i una ressonància magnètica amb acumulació tardana de gadolini (*gold standard*).

### Resultats

Per al càlcul de la prevalença d'IMS, es varen classificar com a pacients amb Q suggestiva d'IMS 51 participants, 0,83% de la mostra (IC 95%: 0,63-1,09%). Es va confirmar necrosi en el 22% dels casos estudiats que representa una prevalença del 0,16% (IC 95% 0,09-0,30).

Per al càlcul de l'IMS, es varen classificar com a pacients amb Q suggestiva d'IMS 16 participants, 0,73% de la mostra (IC 95%: 0,45-1,18). Es va confirmar necrosi en el 16% dels casos estudiats, que representa una incidència en el total del període del 0,73% (IC 95%: 0,45-1,18), i una incidència anual del 0,1% (IC 95%: 0,06-0,15).

Per al VPP dels criteris electrocardiogràfics d'IM (codis Minnesota), del total de 55 participants amb ona Q asimptomàtica, es va confirmar necrosi miocàrdica per a les proves realitzades en 12 individus, suposant un VPP de l'electrocardiograma per diagnosticar IMS del 22%. No es van observar diferències en el VPP en funció del tipus d'ona Q analitzat (major o menor).

### Conclusions - Implicacions

La prevalença i incidència d'ona Q asimptomàtica en l'ECG ha estat inferior a l'observada en altres regions d'elevada incidència d'IMS com era d'esperar en un país mediterrani, però ha coincidit amb la majoria de països, en la proporció que representa sobre el total de la prevalença d'IMS.

L'ECG ha tingut un valor predictiu d'IMS de només el 22% en el nostre estudi, i no depèn del tipus d'ona Q que s'analitza (ona Q major o menor).

És important que es tingui en compte aquest resultat en l'estimació d'IMS en estudis epidemiològics en el nostre país i també en l'àmbit clínic assistencial. Atès el baix valor predictiu de l'ECG per diagnosticar IMS, pensem que una troballa de Q patològica en pacients asimptomàtics requereix un estudi detallat per confirmar o descartar la necrosi.

### PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

#### Altres activitats i/o publicacions

- Albert X, Martí R, Ramos R. Prevalença d'infarts silencis a la població. A: Jornada Científica dels 30 anys del projecte REGICOR (Registre Gironí del COR). Girona; 30 maig 2008.

#### Correspondència

Rafael Ramos Blanes  
Unitat de Recerca d'Atenció  
Primària  
Institut d'Investigació d'Atenció  
Primària Jordi Gol i Institut  
d'Investigació Biomèdica de  
Girona (IdiBGi)  
Institut Català de la Salut  
rramos.girona.ics@gencat.cat

## AVALUACIÓ DE L'EFECTIVITAT D'UN SISTEMA DE PRESCRIPCIÓ MÈDICA ELECTRÒNICA EN LA REDUCCIÓ DELS ERRORS DE MEDICACIÓ I LA MILLORA DE LA SEGURETAT DEL PACIENT EN L'ÀMBIT HOSPITALARI

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Xavier Fàbregas Planas  
Hospital de Mataró, Consorci Sanitari del Maresme

#### Investigadors/es

Azhara Sanchez Ulayar, Lluís Campins Bernadas, Anna Murgadella Sancho, Raquel Merino Mendez, Montserrat Lloret Badia, Clara Agustí Maragall, Teresa Gurrera Roig, Mateu Cabré Roure, Montserrat Mauri Plana, Anton Peter Reth Fuster, Immaculada Bosch Coma, Francisco Javier Ruz Torres, M<sup>a</sup>José Rodenas León, Mateu Serra Prat, Cristina Mas Parcerisa, Elisabet Palomera Fanegas.  
Hospital de Mataró, Consorci Sanitari del Maresme

### RESUM

#### Introducció

Nombrosos estudis han posat de manifest la importància dels errors de medicació, les seves greus conseqüències clíniques per al pacient i els elevats costos que generen.

L'objectiu de l'estudi va ser desenvolupar un sistema de prescripció mèdica electrònica (PME) amb ajudes a la prescripció i un sistema de registre informàtic de la medicació administrada per part d'infermeria (SEAM), així com avaluar l'efectivitat d'aquests sistemes en la reducció de la taxa d'errors de medicació.

#### Mètode

L'estudi es va dur a terme en dues fases a:

- a. Fase 1: Una comissió amb representants de metges, infermeres, farmacèutics i informàtics van dissenyar els aplicatius de prescripció mèdica electrònica (PME) i el registre electrònic de la medicació administrada per part d'infermeria (SEAM). Posteriorment el servei d'informàtica va desenvolupar els dos programaris. Abans de la seva posada en marxa a les diferents unitats assistencials de l'Hospital de Mataró, urgències, quiròfans i UCI, es van realitzar diverses proves pilot de funcionalitat per tal de millorar tant el maquinari com el programari i adequar-lo a les necessitats tècniques com funcionals dels professionals. També es van dur a terme nombroses sessions de formació als professionals mèdics i d'infermeria. A ambdós sistemes electrònics es van anar afegint noves eines de suport a la prescripció i administració de medicaments.
- b. Fase 2. Es va avaluar l'efectivitat dels esmentats sistemes mitjançant un estudi quasi-experimental del tipus abans-després, en què s'analitzava els indicadors següents: taxa d'errors de medicació global i per subtipus (prescripció, transcripció, validació i administració), taxa d'errors considerats greus, etc.

#### Resultats

L'avaluació va mostrar que la taxa global d'errors de medicació (referents a l'ordre mèdica, la prescripció, la validació de farmàcia i errors de sistema) es va reduir del 60,8% a la fase PRE al 8,6% a la fase POST ( $p < 0,001$ ) principalment pels errors d'identificació, data i hora de la prescripció. La mitjana d'errors per línia prescrita s'havia reduït del 1,06 a la fase PRE al 0,09 a la fase POST ( $p < 0,001$ ). Pel que fa als errors d'administració, destaca una millora significativa en la taxa d'errors per omissió, administració de dosi incorrecta, velocitat d'infusió equivocada i medicació signada abans de l'administració.

#### Conclusions – Implicacions

Els sistemes PME i SEAM s'han implementat amb èxit a l'Hospital de Mataró i han permès reduir de forma significativa alguns tipus d'errors de prescripció i administració de medicaments, el que es pot traduir en una major seguretat del pacient hospitalitzat.

Tant la PME com la SEAM estan plenament implementades a tot l'hospital des de setembre de 2009, de manera que ja no existeix l'ordre mèdica en paper a aquest hospital. Hi ha hagut una bona acceptació per part dels professionals que ha facilitat l'èxit de la seva implementació. Ambdós sistemes es revisen i es milloren constantment, de manera que es van incorporant noves eines o funcions que fan el sistema cada vegada més segur i més amigable per als usuaris.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Comunicacions a congressos

- Campins Bernadas LI, Sanchez Ulyar A, Murgadella Sancho A, Perez Jimenez AB, Fàbregas Planas X, Gurrera Roig T. Estudio de la frecuencia y tipología de los errores de medicación en la prescripción, para desarrollar herramientas de información en un programa de prescripción electrónica, dirigidas a minimizar la tasa de errores [pòster]. A: Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). València; octubre 2008.

### Altres activitats i/o publicacions

- Fàbregas Planas X. PDA i prescripció mèdica electrònica. Informatització a l'ICS [conferència]. A: Jornada d'Atenció Farmacèutica a la província de Tarragona - Atenció farmacèutica i noves tecnologies. Tarragona; 21 novembre 2006.
- Fàbregas Planas X. Experiències innovadores: Registre electrònic de l'administració dels medicaments. A: III Jornada Monogràfica de Seguretat dels Pacients i Medicaments. Societat Catalana de Farmàcia Clínica (SCFC). Barcelona; 3 desembre 2008.

#### Correspondència

Xavier Fàbregas Planas  
Hospital de Mataró, Consorci  
Sanitari del Maresme  
ffabregas@csgm.cat

## IMPLANTACIÓ D'UNA XARXA DE TELEMEDICINA OFTÀLMICA A CATALUNYA PER A LA MILLORA DEL DIAGNÒSTIC DE LA RETINOPATIA DEL PREMATUR

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigadora principal

Alicia Serra Castanera  
Hospital Sant Joan de Déu, Fundació Sant Joan de Déu

#### Investigadors/es

Marta Morales Ballús, Carlos Fábrega, Martín Iriondo, Joan Prat Bartomeu  
Hospital Sant Joan de Déu, Fundació Sant Joan de Déu

## RESUM

### Introducció

La retinopatia del prematur (ROP) és una malaltia que es produeix en nens prematurs per una vascularització anòmala de la retina. Evoluciona al llarg de 5 estadis, els més lleus (1 i 2) solen resoldre's espontàniament, però quan progressa als estadis 4 i 5 (despreniment de retina) la ceguesa és la norma. Actualment, s'aconsella realitzar tractament (fotocoagulació amb làser de diode) en estadi 3+ (llindar) o abans (pre-llindar tipus 1) per aconseguir resultats favorables en més del 95% dels casos.

Per assegurar un diagnòstic a temps s'ha de seguir un protocol d'exploracions seriades del fons d'ull a tots els prematurs de risc, per tal de poder fer el tractament a temps i evitar la ceguesa.

L'objectiu de l'estudi va ser validar l'eficàcia de la telemedicina basada en la RetCam per al diagnòstic precís de la ROP.

### Mètode

Es va realitzar un estudi comparatiu dels resultats obtinguts segons el programa de cribatge de la ROP a 5 hospitals de Catalunya mitjançant una RetCam, càmera digital especialment dissenyada per obtenir imatges del fons d'ull en nens prematurs, que permet fer diagnòstic a distància de la ROP (grup d'estudi). Aquestes dades es comparaven amb les obtingudes segons el diagnòstic tradicional realitzat en els últims 12 anys en els centres participants (grup control).

La RetCam es desplaçava amb periodicitat quinzenal a cada hospital, amb un tècnic que adquiria les imatges i les enviava a través de la xarxa al centre de lectura, on eren examinades i informades al moment.

La població d'estudi van ser els prematurs que complien els criteris del Comitè internacional de la ROP. Es realitzava una primera exploració a les 4-6 setmanes amb un seguiment setmanal o quinzenal segons les troballes retinianes. Els nens que ho requerien eren remesos a l'hospital per rebre el tractament en un màxim de 72h (grup d'estudi). Es va valorar si s'havia detectat en el moment adequat (estadi llindar o prellindar) o no (estadi postllindar), així com el resultat anatòmic (al mes) i visual (als 3 mesos) del tractament.

### Resultats

El protocol d'exploracions es va completar en 256 nens. La incidència d'algun estadi de ROP va ser de 30,85% (79 nens) i van necessitar tractament un 5,47% (14 nens, 28 ulls).

Per al grup d'estudi, es van analitzar 28 ulls; dels quals, 26 van ser en estadi llindar o prellindar, i els resultats van ser 100% favorables. En aquest grup, el retard diagnòstic va ser de 2 ulls en estadi postllindar (1 nena en què la gravetat del seu estat general va desaconsellar explorar-la abans; no es va poder valorar el resultat visual perquè va morir abans dels 3 mesos, però un ull va tenir mal resultat anatòmic).

Per al grup control, es van analitzar 69 ulls de 36 nens (3 unilateral). D'aquests, 47 van ser en estadi llindar o prellindar i els resultats van ser 100% favorables. En aquest grup, en 22 casos va haver retard de diagnòstic (7 en estadi 4 o 5, on 6 van quedar cecs, i 15 en estadi postllindar, on 8 van quedar cecs).

La comparació entre els 2 grups ofereix unes diferències estadísticament significatives en relació amb el retard de diagnòstic (grup control: 22/69, grup d'estudi: 2/28;  $p < 0,021$ ) i també en relació amb l'índex de ceguera (grup control: 14/69, grup d'estudi: 0/26;  $p < 0,031$ ).

### Conclusions - Implicacions

Aquest projecte ha demostrat que la telemedicina amb la RetCam permet diagnosticar i tractar a temps la retinopatia del prematur, i en millorar el pronòstic de forma significativa: s'evita la ceguera atribuïble a la retinopatia del prematur.

Al febrer de 2011 s'ha iniciat la implantació d'un sistema estable de telemedicina mitjançant una RetCam portàtil que implicarà les principals unitats neonatals d'hospitals de Catalunya on no es disposi d'un expert en ROP per realitzar el diagnòstic i el tractament.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Comunicacions a congressos

- Serra A, Morales M, Fàbrega C, Iriondo M, Prat J. Eficàcia de la telemedicina con RetCam para el diagnóstico de la retinopatía del prematuro (ROP) [comunicació oral]. A: XX Congreso de la Sociedad Española de Estrabología. Barcelona; 29-30 abril 2010.
- Serra A. Telemedicina en ROP [conferència]. A: Reunión de la Sociedad Portuguesa de Oftalmología. Sintra (Portugal); juliol 2010.
- Serra A. Telemedicine with RetCam for ROP [conferència]. A: 1st World Congress of Paediatric Ophthalmology and Strabismus. Barcelona; 13 setembre 2009.
- Serra A, Morales M, Fàbrega C, Iriondo M, Prat J. Telemedicine for ROP in Catalunya: preliminary results [comunicació oral]. A: 35th Annual Meeting of the European paediatric ophthalmological Society. París (França); 2-4 octubre 2009.
- Serra A. Telemedicina en retinopatía del prematuro [conferència]. A: VII Reunión del Foro de Telemedicina. Sociedad Española de Informática para la Salud. Oviedo; 30 octubre 2009.

#### Correspondència

Alicia Serra Castanera  
Muntaner 111, 4-3ª  
08036 Barcelona  
aserra@hsjdbcn.org

## ASSAIG CLÍNIC SOBRE L'EFICÀCIA DELS ÀCIDS GRASSOS POLIINSATURATS EN LA MILLORA CLÍNICA I LA PREVENCIÓ DE LA SÍNDROME METABÒLICA EN MALALTS ESQUIZOFRÈNICS

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigador principal

Josep Cañete Crespillo  
Hospital de Mataró, Consorci Sanitari del Maresme

#### Investigadors/es

Carol Palma Sevillano, Laura Montesinos Rueda, Mateu Serra Prat  
Hospital de Mataró, Consorci Sanitari del Maresme

Casimiro Javierre Garcés, Ramón Segura  
Universitat de Barcelona

Tomás De Flores Formenti,  
Fundació Sanitària d'Igualada, Consorci Sanitari de l'Anoia

Enric Álvarez Martínez  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Diego Palao  
Hospital General de Vic, Consorci Hospitalari de Vic

## RESUM

### Introducció

Els àcids grassos poliinsaturats Omega 3 (Poli Unsaturated Fatty Acids, PUFA) juguen un paper important en l'estructura del Sistema Nerviós Central, havent-se postulat la seva deficiència com un factor implicat en el desenvolupament de l'esquizofrènia i d'altres malalties neurodegeneratives. La suplementació amb PUFA ha resultat efectiva per tractar l'esquizofrènia segons alguns estudis, però no s'ha pogut confirmar perquè els estudis realitzats utilitzen mostres petites i poc temps de tractament. D'altra banda, els PUFA tenen un efecte ja conegut en la reducció dels nivells de triglicèrids i del risc cardiovascular. Si es considera que el risc estimat de patir una síndrome metabòlica per les persones amb esquizofrènia és de 2 a 4 vegades superior a la població general, l'ús dels PUFA en aquesta població pot afegir beneficis addicionals.

L'objectiu principal de l'estudi va ser avaluar l'impacte de la complementació amb els PUFA associats al tractament antipsicòtic estàndard sobre els símptomes de l'esquizofrènia i sobre el risc de síndrome metabòlica en pacients diagnosticats d'esquizofrènia.

### Mètode

Assaig clínic controlat i aleatoritzat amb dos grups d'intervenció paral·lels i d'un any de seguiment. Els àcids grassos Omega 3 utilitzats a l'estudi van ser Omacor®, un fàrmac aprovat per la hipertrigliceridèmia al nostre país amb una composició de 840 mg d'àcid eicosapentanoic (EPA) etil éster (460 mg) i àcid docosahexanoic (DHA) etil éster (380 mg) amb la pauta de 2 grams al dia ( 2 cops al dia ).

Els criteris d'inclusió dels pacients van ser diagnòstic de Trastorn Esquizofrènic (DSM-IV) amb edat de 18 a 65 anys i en tractament ambulatori. La mostra reclutada va ser de 108 pacients. Els pacients van ser assignats de forma aleatòria a un grup experimental amb tractament antipsicòtic estàndard més Omacor o al grup control amb tractament antipsicòtic estàndard. S'han realitzat avaluacions inicials, al mes, 3, 6, 9 i 12 mesos amb escales de símptomes per l'esquizofrènia [*Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS)*, *Clinical Global Impressions (CGI)* i altres] i de mesures de risc per síndrome metabòlica (glucosa i perfil lipídic, pes, diàmetre cintura), taxes de recaiguda i d'abandonament, així com d'altres variables evolutives.

## Resultats<sup>1</sup>

Dels 108 pacients reclutats, 29 van abandonar l'estudi (16 per incompliment greu de les visites i/o la pauta, 8 per retirada del consentiment i 5 per altres motius). Dels 98 pacients que van continuar dins l'estudi el van completar 52 fins a la data de publicació d'aquesta publicació (23 pacients són del grup d'Omacor i 29 del grup control). L'anàlisi preliminar va mostrar que els pacients amb la suplementació d'Omacor mostraven una tendència no estadísticament significativa a la millora clínica (variable principal puntuació PANSS) i a la disminució dels valors dels triglicèrids respecte al grup control. Durant els propers mesos es completarà la mostra permetent l'anàlisi exhaustiva de les diferències entre els dos grups.

## Conclusions - Implicacions

L'addició de PUFA/Omacor als pacients afectes d'esquizofrènia en tractament amb anti-psiçòtics pot esdevenir una estratègia clínica que millori l'eficàcia terapèutica dels fàrmacs disponibles actualment.

D'altra banda, pacients amb esquizofrènia amb factors de risc metabòlic o cardiovascular (sobrepès, hipertrigliceridèmia) es poden beneficiar de la suplementació amb PUFA/Omacor ja que pot reduir la morbiditat i mortalitat per complicacions físiques.

### Correspondència

Josep Cañete Crespillo  
Servei de Salut Mental i  
Addiccions  
Consorci Sanitari del Maresme.  
Hospital de Mataró  
Carretera de Cirera s/n.  
08304 Mataró  
jcanete@csgm.cat

1 Resultats preliminars, atès que l'estudi té previst la seva finalització l'octubre del 2011.

## DESIGUALTATS EN LA UTILITZACIÓ DEL SISTEMA SANITARI A CATALUNYA: L'IMPACTE EN L'ATENCIÓ PRIMÀRIA, ESPECIALITZADA I PRÀCTIQUES PREVENTIVES

### EQUIP INVESTIGADOR

#### Investigadora principal

Maica Rodríguez Sanz

Servei de Sistemes d'Informació Sanitària, Agència de Salut Pública de Barcelona; Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau; CIBER de Epidemiologia y Salud Pública

#### Investigadors/es

Carme Borrell Thió, M<sup>o</sup> Isabel Pasarín Rúa, Glòria Pérez Albarracín

Agència de Salut Pública de Barcelona; Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau; CIBER de Epidemiologia y Salud Pública

## RESUM

### Introducció

L'equitat és un dels objectius bàsics dels sistemes sanitaris de l'Estat Espanyol i de Catalunya. L'objectiu de l'estudi va ser descriure les desigualtats socials en la utilització del sistema sanitari i en la valoració de l'atenció primària en salut (APS) a Catalunya l'any 2006.

### Mètode

Es va realitzar un estudi multinivell transversal. La població la van constituir adults de 15 anys o més residents en els Governaments Territorials de Salut (GTS). La font d'informació va ser l'Enquesta de Salut de Catalunya de l'any 2006 (15.926 persones de 15 anys o més). Les variables dependents van ser d'utilització de serveis de salut, i la valoració de l'APS. Els eixos de desigualtat estudiats van ser el sexe, la classe social, la cobertura sanitària i les característiques dels GTS.

### Resultats

No es van observar desigualtats en les visites al metge/essa general. Pel que fa a les visites a l'especialista les persones de classes socials afavorides i amb doble cobertura visiten més que les persones de classes socials desafavorides. Quant a les urgències, en població amb bona salut les persones de classes desafavorides van ser les que més les utilitzaven. D'altra banda, aquelles persones que residien en territoris urbans visitaven més l'especialista i els serveis d'urgències, i en canvi, en els GTS amb més recursos d'APS la freqüència va ser menor. La realització de pràctiques preventives es va associar a les característiques individuals.

Cal destacar que la vacunació de la grip i la realització de mamografies en dones de la població diana del programa de cribatge de càncer de mama no van presentar desigualtats. En general, les pràctiques preventives van ser més freqüents en els GTS urbans.

La versió abreujada del *Primary Care Assessment Tools* és útil per a l'avaluació de l'APS des de la perspectiva de la població, i va mostrar com la població que més utilitzava i amb més temps amb el mateix metge/essa de referència va ser la que presentava una millor valoració de l'APS, i no es van observar desigualtats segons classe social o cobertura sanitària.

### Conclusions - Implicacions

L'APS compleix els principis d'universalitat i equitat. D'altra banda, la demanda i l'oferta de serveis de les classes privilegiades pot determinar un major ús dels especialistes. En canvi, poden existir barreres que determinen un menor ús per part de les classes menys privilegiades, que per contra utilitzen més els serveis d'urgències. Els territoris urbans i amb menys recursos d'APS registren més visites als serveis especialitzats. Tanmateix, no es pot determinar si és qüestió d'accessibilitat, o bé, si l'APS n'evita la sobreutilització.

L'abordatge de les desigualtats en l'accés i la utilització dels serveis de salut ha de tenir en compte el paper fonamental de l'APS. Hauria de ser la porta d'entrada al sistema sanitari, accessible per al conjunt de la població, essent una atenció global, longitudinal i coordinada amb els altres serveis de salut.

## PUBLICACIONS CIENTÍFIQUES

### Articles

- Rocha KB, Rodríguez-Sanz M, Pasarín MI, Berra S, Gotsens M, Borrell C. Assessment of primary care in health surveys: a population perspective. Eur J Public Health. 2011 [Epub ahead of print]
- Pasarín MI, Rocha KB, Rodríguez-Sanz M, et al. Desigualdades sociales en la valoración de la atención primaria de salud según la perspectiva de la población. Med Clin (Barc). 2011 [en premsa]

### Comunicacions a congressos

- Rodríguez-Sanz M, Rocha KB, Pasarín MI, Pérez G, Brugulat P, Borrell C. Desigualdades en la utilización de los servicios de salud en Catalunya [comunicació oral]. A: XXVIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE). València; octubre 2010. Gac Sanit. 2010;24(Espec Congr):148-9.
- Rocha KB, Pasarín MI, Rodríguez-Sanz M, Berra S, Gotsens M, Villegas R, Borrell C. Un instrumento de evaluación de la atención primaria de salud para encuestas poblacionales. A: XIII Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS). Sevilla; març 2009. Gac Sanit. 2009;23(Espec Congr):26-7.
- Pasarín MI, Rodríguez-Sanz M, Rocha k, Berra S, Borrell C. Valoración de la atención primaria de salud: una perspectiva poblacional. A: XIII Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS). Sevilla; març 2009. Gac Sanit. 2009;23(Espec Congr):18.
- Rodríguez-Sanz M, Rocha KB, Pasarín MI, Pérez G, Borrell C, Brugulat P. Desigualdades en la utilización de los servicios de urgencias en Cataluña. A: XXVII Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE). Saragossa; octubre 2009. Gac Sanit. 2009;23 (Espec Congr):112-3. Premi a les 10 millors comunicacions presentades per investigadors/es joves.
- Rodríguez-Sanz M, Rocha KB, Pasarín MI, Pérez G, Borrell C. Las desigualdades socioeconómicas en la realización de prácticas preventivas en Cataluña. A: XXVI Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE). Girona; octubre 2008. Gac Sanit. 2008(Espec Congr);22:19.
- Rocha KB, Rodríguez-Sanz M, Pasarín MI, Brugulat P, Borrell C. Desigualdades en la utilización de servicios sanitarios en Cataluña. A: XXVI Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE). Girona; octubre 2008. Gac Sanit. 2008;22(Espec Congr):95.

### Altres activitats i/o publicacions

- Rocha K, Rodríguez-Sanz M, Pasarín M, Brugulat P, Borrell C. Un instrumento de evaluación de la atención primaria de salud para encuestas poblacionales [presentació]. A: Sessions Científiques d'Epidemiologia i Salut Pública de l'IMIM-Hospital del Mar. Barcelona; 15 maig 2009.
- Rocha K, Rodríguez-Sanz M, Pasarín M, Pérez G, Borrell C. Desigualtats socials en la utilització de serveis i desigualtats en la realització de pràctiques preventives [presentació]. A: Sessions Científiques del Servei de Sistemes d'Informació Sanitària de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB). Barcelona; 28 abril 2010.
- Rocha K, Rodríguez-Sanz M, Pasarín M, Pérez G, Brugulat P, Borrell C. Un Instrument d'avaluació de l'atenció primària de salut per enquestes poblacionals [presentació]. A: Sessions Científiques "Els divendres de Lesseps" de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB). Barcelona; 7 maig 2010.

#### Correspondència

*Maica Rodríguez Sanz*  
Servei de Sistemes d'Informació  
Sanitària  
Agència de Salut Pública  
de Barcelona  
Plaça Lesseps 1  
08023 Barcelona  
Tel: 93 202 77 82  
Fax: 93 217 31 97  
mrodr@aspb.cat



# CONVOCATÒRIA RECERCA 2006



Accions de transferència  
dels resultats dels projectes  
en recerca clínica i  
en serveis sanitaris

Guillamón I, Adam P, Solans M,  
Permanyer-Miralda G, Pons JMV

MEMÒRIA CIENTÍFICA



## Introducció

La magnitud de la inversió pública en investigació biomèdica justifica que des de fa uns anys l'avaluació del seu impacte social es consideri com una responsabilitat pública<sup>1</sup>. L'Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) ha apostat per aquesta línia estratègica amb l'objectiu de proveir una metodologia i uns resultats de l'avaluació del retorn social de la investigació clínica, en salut pública i serveis sanitaris finançada a través de les pròpies convocatòries.<sup>2,3,4</sup>

Aquests estudis d'avaluació aporten un seguit de conclusions i aprenentatges que, sens dubte, apel·len a l'aplicació directa, per part de la pròpia AIAQS, en el disseny de futures convocatòries i també a la responsabilització per part dels propis equips investigadors. En el segle XXI, és cada dia més clar que el rol de l'investigador no s'acaba en la publicació de la troballa científica. En l'era de la informació, de la comunicació i de la responsabilitat social (accountability), l'existència de professions especialitzades com els comunicadors científics no eximeix de la corresponsabilització dels investigadors a l'hora de transferir els resultats científics als destinataris pertinents. És per això que l'AIAQS ha volgut fer públics els resultats d'una enquesta sobre accions de transferència ja utilitzada per a la convocatòria del 2004 i millorada per a la present edició.

En tota especialitat de ciències de la salut els resultats de les troballes poden "transferir-se" en diversos àmbits: el científic, el d'aplicació professional (assistencial, planificació i mercat de béns i serveis) i el social o poblacional.<sup>5</sup> En tots tres, la comunicació o transferència n'és el factor clau. La comunicació del coneixement científic ha deixat de tenir un sentit unidireccional (de les universitats i centres de recerca cap a la societat), i passa a ser bi- i multidireccional, en definitiva, en xarxa. La recerca com a sistema productiu, la transferència del coneixement, el seu impacte en diferents àmbits socials, junt amb les col·laboracions perdurables entre diferents actors es donen en una xarxa heterogènia on interactuen una multiplicitat de partícips que persegueixen objectius diferents. Aquesta complexitat s'ha descrit com un buit (*interface*) entre coneixement científic/resultats i aplicació per la indefinició de les rutes a través de les quals el coneixement viatja. Tanmateix, és de suposar que accions proactives poden afavorir-ne el contacte. És per això que interessa conèixer de quina manera els investigadors d'una convocatòria amb una clara missió cap a l'aplicació pràctica dels resultats s'han fet seva aquesta corresponsabilitat i, al mateix temps, identificar vies en què l'Agència pot eventualment prendre'n part. En aquest estudi, es pretén una primera aproximació a les característiques de les accions de transferència dutes a terme pels investigadors de la Convocatòria en Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris.

## Objectiu

Identificar i descriure les accions de transferència que s'han promogut pels equips de recerca dels projectes finançats en la Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris 2006.

## Mètode

Es va plantejar un estudi transversal i descriptiu per analitzar les accions de transferència portades a terme i/o previstes dels projectes finançats en la Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris 2006.

L'anàlisi es duu a terme al cap de cinc anys de l'inici dels projectes, fent-ho coincidir amb la cloenda de la Convocatòria i la presentació dels resultats en un acte públic i la publicació de

la Memòria Científica de la Convocatòria. Aquest període de temps es considera adequat per identificar la realització o previsió d'accions de transferència.

La mostra la van constituir els 18 projectes de recerca finançats en l'edició del 2006, 17 dels quals havien finalitzat el projecte de recerca i 1 ho feia a finals de 2011. Per portar-ho a terme es va contactar amb els investigadors principals dels projectes, durant el mes de juliol de 2011, per tal que emplenessin un qüestionari sobre les accions de transferència realitzades i/o previstes del seu projecte de recerca. L'instrument es va emplenar en línia, mitjançant l'eina de software *SurveyMonkey*, del qual s'extreia els resultats en el full de càlcul Excel.

El qüestionari presentava una breu introducció on s'informava sobre l'objectiu de l'estudi, el procediment a seguir i es facilitava una definició del concepte d'acció de transferència (Annex 1). En aquest, es plantejava l'acció de transferència com aquelles activitats que promouen un traspàs de la recerca a la pràctica, per garantir que els nous tractaments i coneixements de la recerca arribin als pacients o a la població a la qual s'adreça i s'implementin adequadament.<sup>6</sup>

En el qüestionari se sol·licitava als investigadors que descrivissin breument un màxim de 3 accions de transferència més rellevants i amb possibilitats de tenir un impacte en la presa de decisions sanitàries, que havien dut a terme i/o es preveïen dur a terme. Es descartava explícitament les accions destinades a un impacte científic com publicacions científiques. A continuació, es plantejaven un seguit de qüestions sobre les accions identificades (Taula 1), mitjançant preguntes de resposta tancada i oberta. Les accions de transferència previstes en el futur s'inclouen com a resposta oberta en el camp de comentaris.

Es va considerar el projecte i el tipus d'acció de transferència com a unitat d'anàlisi. Es va fer una anàlisi de contingut i una classificació per categories. Es va obtenir, també, una anàlisi descriptiva per a les preguntes tancades, sobre les característiques de les accions de transferència dutes a terme, i una anàlisi de contingut per a les preguntes obertes.

Per a cadascuna de les preguntes plantejades i per a cada acció de transferència les opcions de resposta no eren excloents, per la qual cosa en la presentació de resultats les quantitats agregades no coincideixen amb la quantitat real d'accions de transferència analitzades. Finalment, per a les preguntes obertes s'inclou el text literal dels investigadors entre claudàtors i el seu identificador.

Taula 1. Pregunta i opció de resposta sobre les accions de transferència

Pregunta	Opció de resposta
Característiques de l'acció	Passiva, sense contacte amb el destinatari Passiva amb contacte Proactiva Activa a dues bandes (intercanvi interactiu) Altres
Actor que realitza l'acció de transferència	Membre de l'equip investigador Professional sanitari (clínic o gestor) extern a l'equip Planificadors Professional de la indústria Altres
Participació de decisors en la composició de l'equip investigador	Sí/No
Quins decisors	Professionals clínics Gestors clínics Planificadors Pacients, familiars o organitzacions de pacients Investigadors Personal de la indústria Altres
Àmbit on es realitza l'acció	Local Autonòmic Estatal Internacional amb adaptació local/regional/estatal Internacional sense adaptació Altres
Destinatari de l'acció	Professionals clínics Gestors clínics Planificadors Finançadors Pacients, familiars o organitzacions de pacients Bases de dades Altres investigadors Mitjans de comunicació especialitzats Mitjans de comunicació generals Altres
Identificar el propòsit final de l'acció	Informar/modificar la planificació preventiva Informar/modificar la pràctica clínica Informar/modificar la planificació/organització sanitària Informar/modificar l'hàbit/comportament del pacient Incidir en determinants no sanitaris de la salut Generar una oportunitat de mercat Generar una oportunitat científica Promoure un canvi social/cultural Altres
Identificar l'actitud del destinatari	El destinatari ha contactat amb l'actor per a seguiments El destinatari ha canviat la pràctica (amb total certesa) És massa d'hora per avaluar-ho Altres (especificar)
Valoració quant als efectes resultants de l'acció	Sensibilització Capacitació Adopció/consolidació/rellevància local Altres

## Resultats

Tots els investigadors principals dels projectes (n=18) van contestar la nostra sol·licitud. Tanmateix, es van obtenir 17 qüestionaris emplenats (taxa de resposta: 94,4%), ja que en un cas s'indicava que no hi havia cap acció de transferència

A continuació es descriuen els resultats per a cadascuna de les preguntes plantejades.

### Accions de transferència

En aquesta pregunta els investigadors havien de seleccionar i descriure les accions de transferència més rellevants, enunciant-ne un màxim de 3. Es van rebre 44 accions corresponents als 17 projectes de recerca. Tots els investigadors van facilitar 3 accions per projecte, excepte tres d'ells que en van esmentar una i un que en va identificar dues.

Després d'un procés de depuració de les dades, es va detectar que hi havia 14 accions que no s'ajustaven al concepte d'acció de transferència facilitat, sinó que es tractaven de resultats de la recerca, coneixements derivats o possibles impactes de la recerca quant a capacitat d'investigadors, noves línies de recerca engegades, implementació d'una tècnica avaluada, etc. Atès que es va considerar que era un nombre elevat de casos, es va oferir als enquestats la possibilitat de modificar la resposta, recordant la definició d'acció de transferència i indicant exemples d'altres projectes.

Finalment, es van obtenir 33 accions de transferència vàlides<sup>a</sup>, 8 accions no s'ajustaven a la definició i 3 estaven pendents de realitzar-se (amb previsió de fer-les). Aquestes últimes es van considerar a part en l'anàlisi.

Es va dur a terme una anàlisi de contingut de les accions de transferència considerades vàlides, classificant-les en categories que finalment es van agrupar en 3 grans àmbits: a) àmbit científic o acadèmic, b) àmbit professional (clínic o sanitari) i c) àmbit poblacional.

- a. Accions en l'àmbit científic o acadèmic. S'han identificat en aquesta categoria 17 accions (52%). En el qüestionari es detallava explícitament que no s'inclouïa dins de la definició d'accions de transferència les publicacions científiques, però sí en canvi es consideraven els seminaris o tallers realitzats en un àmbit científic o acadèmic.

Els resultats obtinguts van des de tallers, presentacions o ponències a congressos nacionals i internacionals, fins a seminaris o cursos relacionats amb els resultats del projecte. Cal tenir en compte que hi ha hagut variabilitat en la resposta, ja que alguns investigadors han detallat més les accions que d'altres que han contestat de manera més global, per exemple incloent en una sola acció totes les comunicacions.

- b. Accions en l'àmbit professional (clínic o sanitari). En aquesta categoria s'han identificat 12 respostes dels investigadors (36%). La majoria de les accions estan més relacionades amb els professionals clínics i, en menor grau, amb els gestors clínics o planificadors.

Els resultats van des de sessions clíniques, protocols d'actuació, cursos institucionals per als professionals fins al desenvolupament de sistemes de gestió avaluats o reunions amb gerents o planificadors explicant els resultats del projecte (Taula 2).

a En dues ocasions l'acció identificada va tenir doble vessant i podia classificar-se en més d'una categoria. En tots dos casos l'equip investigador va seleccionar una sola categoria per acció, seguint els criteris següents: acció realitzada, que no fos una previsió, i acció més rellevant.

**Taula 2.** Exemples d'accions de transferència en l'àmbit professional

Acció de transferència	Exemple
Sessions clíniques	Reunions clíniques sobre els resultats del projecte a l'atenció especialitzada i primària del sector, amb material informatiu específic
Formació professionals	Presentació i discussió dels resultats en les activitats de formació continuada institucional
Desenvolupament de protocols o sistemes de gestió	Disseny i divulgació del Protocol d'avaluació de la discapacitat secundària a ictus
	Elaboració d'un protocol sobre diagnòstic de la retinopatia del prematur que s'ha consensuat entre els oftalmòlegs que segueixen la retinopatia del prematur a nivell estatal
Reunions amb els professionals implicats (clínic i gestors)	Presentació i discussió dels resultats de la recerca en el sí dels 13 comitès territorials de l'ictus, i als professionals mèdics de Catalunya implicats en la trombòlisi sistèmica i intraarterial dels pacients amb ictus isquèmic
Reunions amb planificadors	Informar autoritats sanitàries dels resultats del projecte (xarxa telemedicina oftàlmica)

- c. Accions en l'àmbit poblacional. Els investigadors han informat de 4 (12%) accions de transferència que encaixen en aquesta categoria. Els resultats van des de la divulgació dels resultats de la recerca en els mitjans de comunicació fins a xerrades o jornades divulgatives adreçades a la població d'interès (Taula 3).

**Taula 3.** Exemples d'accions de transferència en l'àmbit poblacional

Acció de transferència	Exemple
Divulgació en els mitjans de comunicació	Entrevistes a la ràdio sobre l'eficàcia d'un programa educatiu al tractament de fibromiàlgia
	Campanya de premsa per difondre els resultats del projecte d'implantació d'una xarxa de telemedicina oftàlmica a Catalunya
Comunicació comunitària	Xerrada comunitària sobre la fibromiàlgia a atenció primària
Jornada divulgativa	Jornada sobre mobilitat dels majors de 64 anys

Les accions de transferència indicades com a previstes estarien ubicades dins de l'àmbit professional: el desenvolupament d'un butlletí intern o l'elaboració d'un protocol de cribratge de la demència en els pacients diabètics.

Finalment, si s'analitza el tipus d'acció de transferència per projecte, es constata que la majoria d'investigadors contesten un sol àmbit per projecte (n=11), fonamentalment de l'àmbit científic, i pocs són els projectes (n=6) que presenten diferents tipus d'acció per àmbit.

Tot seguit es presenta una descriptiva de les accions de transferència derivades dels projectes de recerca finançats:

#### Característiques de l'acció de transferència

En la Taula 4 es descriu per a cada tipus d'acció les seves característiques segons siguin: a) passiva amb contacte (per ex., una presentació pública d'una monografia); b) passiva sense contacte amb el destinatari (per ex. una publicació i/o distribució postal i/o electrònica); c) proactiva (per ex., tallers en format petit); d) activa a dues bandes (intercanvi interactiu) (per ex., reunions de treball, etc.); e) altres. En aquest sentit, cal destacar les *accions passives amb contacte* (n=15), bàsicament en l'àmbit científic o acadèmic, i les *accions actives a dues bandes* (n=12), sobretot en l'àmbit professional. A continuació s'esmenten les accions *proactives* (n=10) i les *passives sense contacte amb el destinatari* (n=4), que han estat les menys assenyalades.

**Taula 4.** Característiques de l'acció de transferència (n=33) per tipus d'acció

Característica	Tipus acció de transferència			Total característiques*
	Acció àmbit científic o acadèmic	Acció àmbit professional	Acció àmbit poblacional	
Passiva amb contacte	13	1	1	15
Passiva sense contacte amb el destinatari/ demandant		2	2	4
Proactiva	4	5	1	10
Activa a dues bandes (intercanvi interactiu)	5	7		12
Total tipus acció per característiques*	22	15	4	41

\* La pregunta pot presentar respostes múltiples

### Actor que realitza l'acció de transferència

Quant a qui realitza l'acció de transferència, és un *membre del l'equip investigador* (n=31) qui hi predomina, destacant en l'àmbit científic o acadèmic i en el professional (Taula 5). En menor grau, s'assenyalen els *professionals sanitaris externs a l'equip* (n=6) i els *planificadors* (n=2). Els *professionals de la indústria* no han estat esmentats en cap acció.

**Taula 5.** Actor que realitza l'acció de transferència (n=33) per tipus d'acció

Actor	Tipus acció de transferència			Total actor*
	Acció àmbit científic o acadèmic	Acció àmbit professional	Acció àmbit poblacional	
Membre de l'equip investigador	16	11	4	31
Professional sanitari (clínic o gestor) extern a l'equip	1	5		6
Planificadors		1	1	2
Professional de la indústria				
Total tipus acció per actor*	17	17	5	39

\* La pregunta pot presentar respostes múltiples

### Participació de decisors en l'equip promotor de les accions

El qüestionari plantejava la possible participació de decisors en l'equip promotor de les accions. En la introducció del qüestionari es definia els decisors o potencials usuaris de la recerca d'una manera àmplia, incloent perfils tan diferents com professionals clínics, gerents, planificadors, pacients, investigadors o persones del món de la indústria. Segons aquestes indicacions, la gran majoria d'investigadors afirmen que sí van participar decisors en l'equip promotor de l'acció (n=30;91%), i tan sols en 3 casos es considera que no.

Els que van contestar afirmativament a la participació, se'ls va preguntar pel tipus de decisor. La resposta és que la majoria de decisors són *professionals clínics* (n=23), en l'àmbit científic i professional (Taula 6). Cal destacar, però, que el segon grup més assenyalat són els *planificadors* (n=13), al qual segueixen els *investigadors* (n=11), bàsicament en l'àmbit científic o acadèmic, i els *gestors clínics* (n=8). En canvi, els grups de *pacients*, *familiars o organitzacions de pacients* (n=2) i de *professionals de la indústria* (n=1) van ser poc identificats com a decisors de la recerca. En dues ocasions, s'indiquen altres tipus de decisors als proposats com són 'altres professionals de l'entorn social' i 'polític'.

**Taula 6.** Decisor que participa en l'equip promotor de l'acció de transferència (n=30) per tipus d'acció

Decisor	Tipus acció de transferència			Total decisor*
	Acció àmbit científic o acadèmic	Acció àmbit professional	Acció àmbit poblacional	
Professionals clínics	13	9	1	23
Gestors clínics	5	3		8
Planificadors	8	4	1	13
Pacients, familiars o organitzacions de pacient		1	1	2
Investigadors	9	2		11
Professional de la indústria	1			1
<b>Total tipus acció per decisor*</b>	<b>36</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>58</b>

\* La pregunta pot presentar respostes múltiples i a 1 acció no es va donar resposta

### Àmbit on es realitza l'acció de transferència

La majoria d'accions de transferència estan força distribuïdes en diferents contextos: local, autonòmic, estatal i internacional (Taula 7). Si se suma l'àmbit local (n=9) i autonòmic (n=8) s'agrupen la majoria de respostes en aquesta pregunta. D'altra banda, accions a nivell estatal han estat força esmentades (n=11), sobretot en l'àmbit científic.

**Taula 7.** Àmbit on es realitza l'acció de transferència (n=33) per tipus d'acció

Àmbit	Tipus acció de transferència			Total àmbit*
	Acció àmbit científic o acadèmic	Acció àmbit professional	Acció àmbit poblacional	
Local	3	4	2	9
Autonòmic	2	5	1	8
Estatal	9	1	1	11
Internacional amb adaptació local/regional/estatal	1	1		2
Internacional sense adaptació	2			2
<b>Total tipus acció per àmbit*</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>32</b>

\* La pregunta pot presentar respostes múltiples

### Destinatari de l'acció

Els principals destinataris de les accions de transferència, segons els investigadors, han estat els *professionals clínics* (n=25), tant en l'àmbit científic com professional. A continuació, s'ha identificat el grup d'*altres investigadors* (n=16), *gestors clínics i planificadors* (n=13), bàsicament en l'àmbit científic. S'assenyala també altres grups d'interès, entre els quals destaquen els *pacients, familiars o organitzacions de pacients* (n=6) (Taula 8).

**Taula 8.** Destinataris de l'acció de transferència (n=33) per tipus d'acció.

Destinatari	Tipus acció de transferència			Total destinatari*
	Acció àmbit científic o acadèmic	Acció àmbit professional	Acció àmbit poblacional	
Professionals clínics	15	10		25
Gestors clínics	9	4		13
Planificadors	10	2	1	13
Finançadors	3	1		4
Pacients, familiars o organitzacions de pacients	2	1	3	6
Bases de dades	3	1		4
Altres investigadors	14	2		16
Mitjans de comunicació especialitzats	2	1		3
Mitjans de comunicació generals	1		3	4
<b>Total tipus acció per destinatari*</b>	<b>59</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>88</b>

\* La pregunta pot presentar respostes múltiples

### Propòsit final de l'acció

El propòsit final de l'acció de transferència més citat pels investigadors ha estat *informar/modificar la pràctica clínica* (n=21), tant en l'àmbit científic com professional. A continuació s'identifiquen els següents: *informar/modificar la planificació preventiva* (n=18), sobretot en l'àmbit científic; *promoure un canvi social/cultural* (n=14), distribuït en tots els àmbits; i *Informar/modificar la planificació/organització sanitària* (n=9) (Taula 9). *Generar una oportunitat de mercat* no ha estat identificat en cap cas.

**Taula 9.** Propòsit final de l'acció de transferència (n=33) per tipus d'acció

Propòsit final	Tipus acció de transferència			Total propòsit final*
	Acció àmbit científic o acadèmic	Acció àmbit professional	Acció àmbit poblacional	
Informar/modificar la planificació preventiva	13	4	1	18
Informar/modificar la pràctica clínica	12	9		21
Informar/modificar la planificació/organització sanitària	6	3		9
Informar/modificar l'hàbit/comportament del pacient	4		2	6
Incidir en determinants no sanitaris de la salut	5	2		7
Generar una oportunitat científica	5	1		6
Generar una oportunitat de mercat				
Promoure un canvi social/cultural	6	5	3	14
<b>Total tipus acció per propòsit final</b>	<b>51</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>81</b>

\* La pregunta pot presentar respostes múltiples

## Actitud del destinatari de l'acció

Els investigadors consideren que és *massa d'hora per valorar l'actitud del destinatari de l'acció* (n=17), en tots els àmbits. Tanmateix, bastants investigadors indiquen que el *destinatari ha contactat amb l'actor per a seguiments* (n=11) i, fins i tot, que ha *canviat la pràctica* (n=7), en l'àmbit científic i professional (Taula 10).

Entre les accions de transferència que han derivat, a hores d'ara, en un canvi en la pràctica, destaquen les següents:

- Reunions clíniques que han aportat nous coneixements als professionals clínics sobre els resultats del projecte sobre salut mental
- Tallers sobre la prescripció mèdica electrònica. Els participants han aplicat l'aprenentatge en els hospitals respectius

[Els participants en el taller sobre prescripció electrònica (Curs d'actualització dels Serveis de Farmàcia Hospitalària aplicant normes ISO 9001:2000) han utilitzat les eines explicades en el curs per utilitzar-les als seus hospitals' (id: 12)]

- Informació a les autoritats sanitàries sobre els resultats del projecte sobre la Implantació d'una xarxa de telemedicina oftàlmica a Catalunya (RTOC), amb un resultat i impacte evident.

[Es va informar les autoritats sanitàries de Catalunya sobre els resultats del projecte i les seves implicacions en la prevenció de la ceguesa en nens prematurs, amb la conseqüència que han acordat el finançament d'una xarxa estable de telemedicina per la retinopatia del prematur a nivell de Catalunya (ja s'ha començat a implantar)' (id:13)]

**Taula 10.** Actitud del destinatari de l'acció de transferència (n=33) per tipus d'acció

Actitud destinatari	Tipus acció de transferència			Total actitud*
	Acció àmbit científic o acadèmic	Acció àmbit professional	Acció àmbit poblacional	
El destinatari ha contactat amb l'actor per a seguiments	7	4		11
El destinatari ha canviat la pràctica (amb total certesa)	4	3		7
És massa d'hora per avaluar-ho	8	5	4	17
Total tipus acció per actitud destinatari	19	12	4	35

\* La pregunta pot presentar respostes múltiples i a 1 acció no es va donar resposta.

## Possibles efectes resultants de l'acció

Quant als possibles efectes derivats de l'acció de transferència, els investigadors consideren que *sensibilitzar* sobre una problemàtica (n=16) en tots els àmbits, i *capacitar* els professionals o equips (n=11) són els efectes que obtindrien millor puntuació. L'*adopció/consolidació/rellevància local* és l'opció menys assenyalada (n=6) (Taula 11).

**Taula 11.** Possibles efectes resultants de l'acció de transferència (n=33) per tipus d'acció

Possibles efectes resultants	Tipus acció de transferència			Total possible efecte*
	Acció àmbit científic o acadèmic	Acció àmbit professional	Acció àmbit poblacional	
Sensibilització	9	4	3	16
Capacitació	4	7		11
Adopció/consolidació/rellevància local	4	1	1	6
Total tipus acció per possible efecte	17	12	4	33

\* La pregunta pot presentar respostes múltiples

Entre els exemples que els investigadors inclouen en aquestes categories es troben els següents:

- Sensibilització: jornades de presentacions dels resultats als professionals implicats, divulgació en els mitjans de comunicació o cursos

[‘Presentació i discussió de resultats als professionals mèdics de Catalunya implicats en la trombòlisi sistèmica i intraarterial dels pacients amb ictus isquèmic’ (id:16)]

[‘Es va fer una campanya de premsa al març del 2010 per donar a conèixer el projecte i els seus resultats’ (id:13)]

[‘Explicació teoricopràctica de la prescripció mèdica electrònica en el V Curs “Adecuación de las Normas ISO9001:2000 a un Servicio de Farmacia’ (id:12)]
- Capacitació: presentacions a congressos, reunions amb els professionals implicats o formació

[‘...La metodologia de treball associada a la recollida de dades, la formació teoricopràctica realitzada durant el procés de recerca, i els resultats obtinguts conforme aquesta avançava, han aportat nous coneixements als professionals que hi participaven, tot modulant la seva pràctica clínica. Aquests coneixements s’han transmès als col·legues de l’atenció especialitzada en reunions clíniques. Igualment, s’han fet partícips de la metodologia de treball associada al projecte de recerca als centres d’atenció primària de tot el sector a través de reunions presencials i amb el suport d’un material informatiu imprès a tal efecte’ (id. 8)]

[‘Presentació i discussió dels resultats amb la gerència ICS’ (id:16)]

[‘Accions de transferència relatives a la presentació i discussió dels resultats en context formatiu: en les activitats de formació continuada institucional del present curs (2011-2012)...’ (id:8)]
- Adopció/consolidació/rellevància local: presentacions a congressos i seminaris, reunions amb els professionals implicats, posada en marxa de la tecnologia

[‘Es va informar a les autoritats sanitàries de Catalunya sobre els resultats del projecte i les seves implicacions en la prevenció de la ceguesa en nens prematurs, amb la conseqüència que han acordat el finançament d’una xarxa estable de telemedicina per a la retinopatia del prematur a nivell de Catalunya (ja s’ha començat a implantar)’ (id:13)]

[‘Realització d’una xerrada comunitària de dues hores de durada sobre la fibromiàlgia a atenció primària de salut, el 14 de maig de 2009 a ABS Gavà 2...’ (id:10)]

## Discussió

S'han analitzat les accions de transferència dutes a terme pels equips dels projectes de recerca de la Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris 2006.

Una consideració important és que aquest tipus d'accions no s'inclou en els requeriments que es fan habitualment als investigadors. De fet, competències o capacitació per transferir coneixement fora de l'àmbit científic no són aspectes usualment requerits. Hi ha tota una literatura que debat fins on arriba el paper de l'investigador, i si no s'hauria de promoure un perfil (emergent en alguns contextos), el *knowledge broker*, que se n'ocupi específicament i, per tant, tingui capacitats i habilitats per fer el pont entre coneixement, presa de consciència i implementació (o presa de decisions informades)<sup>1,6</sup>.

Les respostes dels investigadors mostren que la majoria d'accions promogudes per donar a conèixer les troballes científiques dels seus treballs han estat dutes a terme principalment en l'àmbit científic (52%). En concret, les respostes dels investigadors fan referència a un tipus d'acció directa amb l'audiència com són les presentacions orals o ponències a congressos, tot i que en l'enquesta es feia èmfasi a sol·licitar les accions més rellevants en la presa de decisions. Aquest fet no sorprèn ja que s'ajusta força a la important cultura de la divulgació dins el món científic. A més, és possible que la novetat del qüestionari en un procés de tancament de projectes d'investigació podria haver induït l'investigador enquestat a enumerar aquelles accions habituals pròpies de la comunitat científica. Aquestes reflexions porten a plantejar les fronteres entre difusió científica, disseminació i transferència del coneixement. Camp que té un objectiu clar d'aplicació pràctica i on la transferència del coneixement pretén millorar els resultats assistencials, en salut i/o qualitat de vida<sup>6</sup>.

La resta d'accions de transferència indicades pels investigadors fan referència a l'àmbit professional clínic i sanitari (36%) i poblacional (12%). Els resultats d'aquests dos últims àmbits difereixen dels obtinguts en l'edició anterior de la convocatòria on el percentatge professional disminuïa (25%) i el poblacional era més alt (21%).<sup>7</sup> Malgrat les diferències entre les dues edicions, els resultats il·lustren un percentatge elevat en l'àmbit professional, d'aplicació a la pràctica clínica i sanitària, la qual cosa s'ajusta amb els objectius de la recerca finançada.

Els actors principals de les accions de transferència han estat fonamentalment membres de l'equip investigador que s'adrecen a professionals clínics i, en menor grau, a altres investigadors, planificadors i gestors. El propòsit final de l'acció ha estat *informar/modificar la planificació preventiva, la pràctica clínica* i, en menor grau, la *planificació/organització sanitària*; característiques, totes elles, pròpies del tipus de recerca que s'analitza. Crida, però, l'atenció l'alta resposta obtinguda en promoure un *canvi social/cultural* com a propòsit final de l'acció, malgrat no haver obtingut moltes respostes en l'àmbit poblacional.

Les accions dutes a terme són principalment passives amb contacte amb qui es vol transferir el coneixement, actives a dues bandes i proactives. Això és important, ja que diversos estudis<sup>8,6</sup> i avaluacions d'impacte en la presa de decisions de projectes d'edicions anteriors<sup>4</sup> d'aquesta convocatòria assenyalen el contacte personal com un dels facilitadors de la transferència del coneixement. Finalment, segons els investigadors, els principals possibles efectes resultants de l'acció han estat la *sensibilització* i, en menor grau, la *capacitació*. Tot i que sembla ser massa d'hora per valorar les accions i l'actitud del destinatari de l'acció de transferència realitzada, bastantes respostes apunten a un seguiment del destinatari i, fins i tot, a un canvi en la pràctica.

Una pregunta que es va incorporar al qüestionari, després de l'experiència obtinguda en l'anterior edició de la Convocatòria, va ser sobre la possible participació de decisors en els equips promotors de l'acció de transferència. En aquest sentit, i segons els investigadors, sembla que hi ha un alt percentatge de participació de decisors (91%), fonamentalment professionals clínics, seguits de planificadors i gestors clínics. Tanmateix, caldria esbrinar amb més detall quin tipus de participació han tingut aquests decisors en la promoció de les accions. Aquesta informació podria estar relacionada amb alguns resultats obtinguts per l'Agència dins la línia d'avaluació de l'impacte de la recerca<sup>4</sup>. Aquests suggereixen la conveniència de promoure equips investigadors mixtes (equips amb investigadors i la inclusió de potencials decisors) per afavorir una millor comunicació i aplicació del coneixement.

Com a limitacions del treball, cal destacar la ja comentada novetat del concepte transmès en l'enquesta que pot haver provocat confusió amb d'altres, com són la divulgació científica o l'impacte dels resultats derivats de la recerca. D'altra banda, la variabilitat del tipus de resposta dels investigadors (per exemple, diversitat en el detall de les respostes) ha dificultat, en certa manera, l'agrupament de les respostes en l'anàlisi. En algun cas, es constata confusió en la terminologia emprada, per exemple alguns investigadors diferencien els polítics dels planificadors. Aquest fet augmenta encara aquesta confusió o ambigüitat en els conceptes que caldria millorar per a properes ocasions amb definicions més precises.

Finalment, la mostra de projectes analitzada és petita i, tot i que no permet generalitzar els resultats, sí permet nous plantejaments per aprofundir sobre aquesta qüestió en properes convocatòries. En aquest sentit, des de l'Agència, es planteja un paper més actiu com a promotor de les accions de transferència en el plantejament inicial del projecte, en la disseminació de les accions realitzades o com un agent d'intercanvi del coneixement generat entre els actors implicats. Diferents documents recolzen la conveniència d'aquest paper dels òrgans finançadors en la transferència de coneixement, promovent estratègies que permetin el flux del coneixement o incorporant plans de transferència en els dissenys dels projectes finançats<sup>8,9</sup>.

## Conclusions

- Les accions de transferència indicades pels investigadors s'ubiquen principalment en l'àmbit científic o acadèmic, posteriorment en el professional i, en menor grau, el poblacional.
- Les característiques de les accions esmentades quant a actor, destinatari i propòsit final d'aquestes, s'ajusten al tipus de recerca analitzada, recerca clínica i en serveis sanitaris, amb un clar objectiu d'aplicació a la pràctica clínica i sanitària.
- El treball ha permès obtenir una major informació sobre el tipus d'accions de transferència dutes a terme i les seves característiques. També ha permès apropar i transmetre un major coneixement sobre aquest concepte no sempre prou incorporat entre els equips. El fet que algunes accions no s'hagin ajustat al concepte facilitat reforça aquesta consideració.
- S'espera que el fet d'haver preguntat als equips sobre aquesta qüestió sigui un estímul per al desenvolupament d'ulteriors accions, ja siguin relacionades amb el projecte en qüestió o com a hàbit general relacionat amb una activitat de recerca clínica i en serveis sanitaris.
- Tot i que l'àmbit poblacional hagi estat el menys assenyalat com a acció de transferència, el fet que els investigadors considerin d'una manera notable promoure canvis socials i culturals com a propòsit final de l'acció fa pensar que la transferència de coneixement a la societat està present en alguns equips investigadors.
- Des de l'Agència, es planteja un paper més actiu com a promotor de les accions de transferència en el plantejament inicial del projecte, en la disseminació de les accions realitzades o com a agent d'intercanvi del coneixement generat entre els actors implicats.

# Annex 1. Qüestionari ISOR sobre accions de transferència

## Introducció

L'objectiu del present qüestionari és identificar els **esforços realitzats per transferir les troballes científiques resultants dels projectes** de la Convocatòria de Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris 2006 de què vostè en va ser beneficiari.

L'emplenament del qüestionari el pot realitzar tant l'investigador principal del projecte com qualsevol altre membre de l'equip amb suficient coneixement sobre la informació sol·licitada. En cas que s'hagi previst realitzar accions de transferència en el futur, caldria explicar-ho en l'espai per a comentaris que hi ha al final del qüestionari.

La informació recollida serà analitzada en el marc del Projecte ISOR que té per objectiu avaluar l'impacte social de la investigació biomèdica, promogut per l'Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) en col·laboració amb la Unitat d'Epidemiologia del Servei de Cardiologia de l'Hospital del Vall d'Hebron en el marc del CIBERESP.

Per a més informació podeu consultar l'enllaç següent: <http://impacte.aatrm.net>

## Definició d'acció de transferència

El qüestionari recull qüestions relacionades amb les accions de transferència dutes a terme. S'entén per **accions de transferència** aquelles activitats que promouen un traspàs de la recerca a la pràctica, amb la finalitat de garantir que els nous coneixements de la recerca arribin als pacients o a la població a la qual s'adreça i s'implementin adequadament.

El *Canadian Institutes of Health Research* defineix les **accions de transferència** com un procés dinàmic i iteratiu que inclou la síntesi, disseminació, intercanvi i aplicació dels resultats de la recerca amb la finalitat de millorar la salut i proporcionar serveis més eficaços, enfortint, així, el sistema de salut. Aquest procés es realitza dins d'un conjunt complex d'interaccions entre investigadors i usuaris del coneixement.

Aquesta definició reconeix un ventall molt ampli de potencials usuaris de la recerca o **decisors**, incloent professionals clínics, gerents, planificadors, pacients, investigadors o persones del món de la indústria.

Les accions de transferència les poden haver realitzat tant membres de l'equip investigador com altres persones o institucions, i es poden identificar en tres grans àmbits:

- a. Científic o acadèmic: tallers, seminaris, recomanacions, guies de pràctica clínica, protocols, etc. No s'inclourien publicacions científiques
- b. Mercat o indústria: col·laboracions amb la indústria, web/plataformes informàtiques, bases de dades/dipositari d'instruments programari, creació empresa/laboratori, patents) i
- c. Societat i política: organismes de govern -local, regional, nacional, estatal, europeu, internacional-, ONG, assessor, informes, peritatges, referències en mitjans de comunicació.

## QÜESTIONARI SOBRE ACCIONS DE TRANSFERÈNCIA

### Dades del projecte i accions de transferència

Títol del projecte:	
Núm. projecte:	
Investigador/a principal:	
Accions de transferència:	<p>Descriviu breument fins a TRES accions de transferència que s'hagin realitzat en relació amb el vostre projecte de recerca. Caldria seleccionar aquelles accions que considereu més rellevants i amb possibilitats de tenir un impacte en la presa de decisions sanitàries. Si us plau, numereu les accions i descriu-les a continuació:</p> <p><b>Acció 1:</b></p> <p>Data de realització:</p> <p><b>Acció 2:</b></p> <p>Data de realització:</p> <p><b>Acció 3:</b></p> <p>Data de realització:</p>

### Descripció accions de transferència

1. Indiqueu les característiques de l'acció de transferència, amb una o més creus:	Acció 1	Acció 2	Acció 3
Passiva, sense contacte amb el destinatari (ex., distribució postal i/o electrònica)			
Passiva amb contacte (ex., presentació pública monografia)			
Proactiva (ex., tallers en format petit)			
Activa a dues bandes (ex., reunions de treball, 'hearings')			
Altres (descriviu les característiques de l'acció):			
2. Indiqueu l'actor que realitza l'acció de transferència, amb una o més creus:	Acció 1	Acció 2	Acció 3
Membre de l'equip investigador			
Professional sanitari (clínic o gestor) extern a l'equip			
Planificador			
Professional de la indústria			
Altres (descriviu quins actors):			

<b>3. En la composició de l'equip promotor de les accions, hi ha participació de decisors (vegeu definició)? Indiqueu amb una X l'opció que considereu adequada per a cada acció:</b>	Acció 1	Acció 2	Acció 3
Sí			
No			
<b>4. En cas d'haver contestat afirmativament la pregunta anterior, si us plau detalleu quin és el decisor. Indiqueu la resposta amb una o més creus:</b>	Acció 1	Acció 2	Acció 3
Professionals clínics			
Gestors clínics			
Planificadors			
Pacients, familiars o organitzacions de pacients			
Investigadors			
Personal de la indústria			
Altres (detalleu quin decisor):			
<b>5. Indiqueu quin és l'àmbit on es realitza l'acció, amb una o més creus:</b>	Acció 1	Acció 2	Acció 3
Local			
Autonòmic			
Estatat			
Internacional amb adaptació local/regional/estatal			
Internacional sense adaptació			
Altres (detalleu quin àmbit)			
<b>6. Indiqueu quin/s és/són el/s destinataris de l'acció, amb una o més creus:</b>	Acció 1	Acció 2	Acció 3
Professionals clínics			
Gestors clínics			
Planificadors			
Finançadors			
Pacients, familiars o organitzacions de pacients			
Bases de dades			
Altres investigadors			
Mitjans de comunicació especialitzats			
Mitjans de comunicació generals			
Altres (detalleu quins destinataris)			

<b>7. Indiqueu el propòsit final de l'acció de transferència, amb una o més creus:</b>	<b>Acció 1</b>	<b>Acció 2</b>	<b>Acció 3</b>
Informar/modificar la planificació preventiva			
Informar/modificar la pràctica clínica			
Informar/modificar la planificació/organització sanitària			
Informar/modificar l'hàbit/comportament del pacient			
Incidir en determinants no sanitaris de la salut			
Generar una oportunitat de mercat			
Generar una oportunitat científica			
Promoure un canvi social/cultural			
Altres (detalleu el propòsit final de l'acció)			
<b>8. Indiqueu quina ha estat l'actitud del destinatari de l'acció, amb una o més creus:</b>	<b>Acció 1</b>	<b>Acció 2</b>	<b>Acció 3</b>
El destinatari ha contestat a l'actor per a seguiments			
El destinatari ha canviat la pràctica (amb total certesa)			
És massa d'hora per avaluar-ho			
Altres (descriuiu l'actitud)			
<b>9. En quina de les categories següents obtindrien millor puntuació els efectes resultants de l'acció? Indiqueu amb una o més creus:</b>	<b>Acció 1</b>	<b>Acció 2</b>	<b>Acció 3</b>
Sensibilització (ex., s'ha donat a conèixer una problemàtica a un grup clínic)			
Capacitació (ex., dotació de capacitats a un grup clínic per aplicar una prova diagnòstica o un protocol)			
Adopció/consolidació/rellevància local (ex., adopció d'una prova diagnòstica)			
Altres (detalleu l'efecte resultant de l'acció)			
<b>Comentaris</b>			

Moltes gràcies per la col·laboració!

## Referències

1. Weiss AP. Measuring the impact of medical research: moving from outputs to outcomes. *Am J Psychiatry*. 2007;164(2):206-14.
2. Adam P, Permanyer-Miralda G, Guillamón I, Berra S, Pons JMV. Impact of clinical and health care services research on advancing knowledge. Study applied to the CAHTA's research Calls (third edition). Barcelona: Catalan Agency for Health Technology Assessment and Research. Catalan Health Service. Department of Health. Government of Catalonia; 2010.
3. Solans M, Permanyer-Miralda G, Guillamón I, Adam P. Impacte de les convocatòries de recerca clínica i en serveis sanitaris en la presa de decisions informades i la capacitat. Visió dels investigadors. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2010.
4. Adam P, Guillamón I, Permanyer-Miralda G, Solans M. L'impacte de projectes de recerca clínica i en serveis sanitaris en la presa de decisions. Un estudi qualitatiu de casos. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2011.
5. Spaapen J, Dijstelbloem H, Wamelink F. Evaluating research in context. A method for comprehensive assessment. Second edition. La Hague (The Netherlands): Consultative Committee of Sector Councils for Research and Development (COS); 2007 [citad octubre 2011]. Disponible a: [www.nwo.nl/files.nsf/pages/NWOA\\_73VH8D/\\$file/eric\\_book\\_internet.pdf](http://www.nwo.nl/files.nsf/pages/NWOA_73VH8D/$file/eric_book_internet.pdf)
6. Effective Dissemination of Findings from Research. Alberta (Canada): Institute of Health Economics; June 2008.
7. Guillamón I, Adam P, Solans M, Permanyer-Miralda G, Pons JMV. Accions de transferència dels projectes de recerca de la Convocatòria en Recerca Clínica i en Serveis Sanitaris 2004 [document d'ús intern]. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut; 2011.
8. Mitton C, Adair CE, McKenzie E, Patten SB, Perry BW. Knowledge transfer and exchange: review and synthesis of the literature. *Milbank Q*. 2007;85(4):729-68.
9. Forward Look. Implementation of Medical Research in Clinical Practice. Strasbourg (France): European Science Foundation; 2011 [citad octubre 2011]. Disponible a: [www.esf.org/publications/forward-looks.html](http://www.esf.org/publications/forward-looks.html).







**World Health Organization**

Collaborating Centre for  
Health Technology Assessment



**INAHTA**

Membre fundador



Health Technology  
Assessment International

Membre corporatiu



Membre corporatiu

**ciberesp**  
Centro de Investigación Biomédica en Red  
Epidemiología y Salud Pública

Membre corporatiu





**Agència d'Informació, Avaluació i  
Qualitat en Salut (AIAQS)**

Roc Boronat, 81-95 (segona planta)  
08005 Barcelona  
Tel: 935 513 888  
Fax: 935 517 510  
a/e: [direccio@aatrm.catsalut.cat](mailto:direccio@aatrm.catsalut.cat)  
[www.aatrm.net](http://www.aatrm.net)



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Salut**



Agència d'Informació,  
Avaluació i Qualitat en Salut

Amb el suport de



**SANOFI**