



**“Apadrina un tractament”  
de l’orde de Sant Joan  
de Déu, IX Premi a la  
Solidaritat del COMLL**



## Coneix l'assegurança de salut de Medicorasse?

En el marc de l'acord que el COMLL manté amb Medicorasse, la corredoria d'assegurances especialista en el sector sanitari, li fem arribar una oferta especial per a tots els col·legiats. Després d'haver fet una anàlisi objectiva del mercat assegurador, tenim el plaer de presentar-li una **assegurança de salut** que estem convençuts que pot resoldre les seves necessitats.

L'assegurança ofereix una assistència mèdica integral d'alta qualitat, constituïda per un ampli quadre facultatiu, hospitalari i de serveis, inclou tots els serveis mèdics, especialistes, mitjans de diagnòstic i els millors centres hospitalaris.

A més no haurà de fer cap tipus de pagament cada vegada que vagi al metge i li garantim el compromís de no anul·lació des del primer dia.

Medicorasse ha pactat el millor preu per als col·legiats, **41,90 €\*** al mes per a qualsevol persona de fins 64 anys d'edat.

\* Prima mensual any 2011. El primer rebut inclourà la prima del consorci.



Informi-se'n al seu Col·legi o trucant al telèfon  
**902 198 984**  
www.med.es



MEDICORASSE, Corredoria de Seguros, NIF A-58-488220. DGS, clau J.928. Pòlissa de responsabilitat civil i aval d'acord amb la llei 26/2006, de 17 de juliol.

## BUTLLETÍ mèdic

Número 86, gener del 2011

**Edició:** Col·legi Oficial de Metges de Lleida  
Rambla d'Aragó, 14, altell 25002 Lleida  
Tel.: 973 27 08 11 Fax: 973 27 11 41  
e-mail: butlletimedic@comll.cat  
http://www.comll.cat

**Consell de Redacció:**

Tomás Alonso Sancho  
Ferran Barbé Illa  
Miquel Buti Solé  
Manel Camps Surroca  
Joan Clotet Solsona  
Josep Corbella Duch  
Montse Esquerda Aresté  
Josep Maria Greoles Solé  
Xavier Matias-Guiu Guia  
Jordi Melé Olivé  
Mercè Pascual Queralt  
Àngel Pedra Camats  
Josep Pifarré Paredero  
Manel Pons Juanati  
Joan Prat Corominas  
Joan Ribera Calvet  
Àngel Rodríguez Pozo  
Josep Maria Sagrera Mis  
Plácido Santafé Soler  
Jorge Soler González  
José Trujillano Cabello  
Joan Viñas Salas

**Director:** Joan Flores González

**Edició a cura de:**  
Magda Ballester. Comunicació

**Disseny i maquetació:**  
Baldo Corderroure

**Fotografia portada:** Francesc Domingo

**Correcció:** Torsitrad

**Publicitat:** COML

**Fotomecànica:** Euroscript, SL

**Impressió:** Artgràfic 2010, SL

Dipòsit legal: L-842/1996 · ISSN: 1576-074 X

Butlletí Mèdic fa constar que el contingut dels articles publicats reflecteix únicament l'opinió de llurs signants

### TARIFES PUBLICITÀRIES

Preus per inserció (6 números/any)

| OPCIÓ 1                       |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| ESPAI CONTRACTAT              | PREU PER NÚMERO   |
| 1 Contraportada externa       | 721,21 €          |
| 1 Contraportada interna       | 480,81 €          |
| 4 Pàgines interiors           | 300,51 €          |
| <b>Preu total insercions:</b> | <b>2.404,06 €</b> |
| OPCIÓ 2                       |                   |
| ESPAI CONTRACTAT              | PREU PER NÚMERO   |
| 6 Pàgines interiors           | 300,51 €          |
| <b>Preu total insercions:</b> | <b>1.803,06 €</b> |
| OPCIÓ 3                       |                   |
| ESPAI CONTRACTAT              | PREU PER NÚMERO   |
| 6 Mitges pàgines interiors    | 150,25 €          |
| <b>Preu total insercions</b>  | <b>901,50 €</b>   |

Els fotolits van a càrrec del client.  
Aquests preus no inclouen el 18% d'IVA

## EDITORIAL

# Recerca i crisi econòmica

Recerca, assistència i docència són vasos comunicants i són les tres cares del món professional mèdic. La recerca millora l'assistència i és obvi que l'assistència millora la recerca. En els darrers anys, Lleida ha fet un gran pas endavant amb la creació d'un important instrument: l'Institut de Recerca Biomèdica (IRBLleida), que ha incrementat notablement la producció científica.

La taxa d'èxit dels grups de recerca biomèdica de Lleida és comparable amb la dels grups de recerca de les altres institucions catalanes i superior a la dels grups d'altres àrees d'Espanya. En aquest sentit, la recerca biomèdica ha contribuït a l'aprovació del Campus d'Excel·lència Internacional Iberus, en el qual participa la Universitat de Lleida.

L'increment del pressupost que s'hi ha destinat fa possible aquesta recerca. La Generalitat aporta una quantitat constant de fons públics que arribarà, progressivament, al milió d'euros anuals a partir del 2012, segons les previsions. Una segona font de finançament procedeix de les convocatòries competitives, en les quals els grups lleidatans competeixen amb els de la resta de l'Estat. La tercera via de finançament és la privada, i Lleida compta amb més de cent empreses que donen suport a la recerca biomèdica.

L'escenari econòmic actual és complicat i, en conseqüència, es demana un exercici d'austeritat i ús racional de les estratègies diagnòstiques i terapèutiques. Es tracta d'exigències necessàries que han de ser coherents i compatibles amb els nivells de recerca i docència que Lleida ha assolit i que, a més, han d'encaixar amb un augment sistemàtic de la complexitat dels procediments assistencials. Malgrat la crisi, s'ha de mantenir l'objectiu de seguir impulsant la qualitat assistencial en benefici dels pacients.

### SUMARI

## Sanitat pública o privada a Catalunya: de què parlem?

Ramon Piñol exposa la seva opinió sobre la necessitat d'una sanitat pública o privada a Catalunya, amb els punts a favor o en contra. **11** )))

## Nova unitat d'insuficiència cardíaca a Lleida

Amb l'objectiu d'oferir una millor assistència al pacient, s'ha creat aquesta nova unitat. **18** )))



Fotografia portada: FRANCESC DOMINGO



# El programa "Apadrina un tractament", IX Premi a la Solidaritat del COMLL

L'any 2010 es va assistir mèdicament 2.041 infants.  
Fotos: Francesc Domingo

de 300 nens. El programa es va iniciar l'any 2005, amb l'agermanament entre l'Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona i el Saint John of God Hospital. A partir de les experiències viscudes per diferents professionals expatriats que van treballar a l'hospital de Sierra Leone, es va arribar a la conclusió que calia pal·liar la pobresa de l'entorn, l'elevada mortalitat infantil i la quantitat de nens que no disposaven de recursos mèdics amb un programa específic d'ajuda a les famílies. Uns socis es van fer càrrec altruïstament de bona part de les despeses de l'hospitalització dels nens del SJGH.

L'organització va escollir Sierra Leone perquè ocupa el darrer lloc del planeta a la taula de l'Índex de Desenvolupament Humà. Els recursos personals i materials en l'àmbit sanitari són escassos i la malària i la malnutrició tenen una alta incidència.

De la mateixa manera, pateix la taxa de mortalitat infantil més alta del món. L'any 2010 va assistir mèdicament 2.041 infants i va invertir més de 50.000 €.

L'objectiu del Premi a la Solidaritat és reconèixer la tasca altruïsta de les ONG de Lleida i, per tant, dels seus voluntaris, que treballen en l'àmbit sanitari, i contribuir al finançament d'un projecte de l'entitat. Els candidats són ONG o grups similars sense ànim de lucre que desenvolupen la seva activitat a Lleida i que compten amb algun col·legiat del COMLL entre el seus membres.



El programa inclou l'enviament de professionals sanitaris a Sierra Leone

Dóna assistència mèdica a nens i nenes de Sierra Leone i contribueix a la disminució de la mortalitat infantil

El programa *Apadrina un tractament* ha guanyat el IX Premi a la Solidaritat en l'àmbit sanitari 2010, que convoca el Col·legi Oficial de Metges de Lleida i que està dotat amb 6.000 €. Aquest programa, que promou l'Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, dona assistència mèdica als nens i nenes de Sierra Leone. Per tant, contribueix a la disminució de la mortalitat infantil.

A més, el programa inclou l'enviament regular de professionals sanitaris, sobretot de l'àmbit de la pediatria, al Saint John of God Hospital de Mabesseneh-Lunsar de Sierra Leone (SJGH). Amb la dotació econòmica obtinguda, l'ONG finançarà el tractament mèdic

## Acords de la Junta de Govern del COMLL

La Junta de Govern del Col·legi Oficial de Metges de Lleida, en les seves sessions ordinàries del 21 de desembre de 2010, i 11 i 25 de gener de 2011, ha acordat i/o tractat, entre altres, els assumptes següents:

- Quotes col·legials: entrada en vigor, amb efectes l'1 de gener de 2011, del nou import de la quota de col·legiat, que queda establerta en 84,92 euros per trimestre i col·legiat, amb el desglossament següent: quota del Consejo General, 50,00 euros; quota del Col·legi, 11,15 euros, i aportació a finalitats socials, 23,77 euros. Per a les societats professionals, la quota trimestral s'estableix en 61,15 euros.
- Les prestacions socials satisfetes durant l'any 2010 a través del Col·legi han estat de 137.786,00 euros, amb un total d'aportacions recaptades de 145.258,47 euros. El mes de juny de 2010 es va posar en funcionament la nova prestació per a familiars ingressats en residències geriàtriques.
- Un grup de metges pediatres ha iniciat la tramitació per a la constitució d'una Secció Col·legial.
- S'ha acordat prorrogar un any més els serveis del despatx d'advocats Simeó Miquel i Associats com a assessors jurídics del Col·legi.

## Moviment col·legial dels mesos de novembre i desembre

El Col·legi Oficial de Metges de Lleida ha registrat onze altes durant els mesos de novembre i desembre de 2010: Ana Maria Bozzone (4497), Maria Alba Martínez Inglés (2633), Arturo Baldo-mero Fredes Araya (4498), Ana Laura Santamaría Mari (4499), Eliot Ramírez Mirabal (4417), José Nicolás Mújica (4500), Josep Escolà Escrivà (4501), Andrés Villoria López (4414), Laura Martínez Vallalta (4419), Dina Najari Jamal (4230) i Juan Pablo Meza (4502).

El COMLL tanca el mes de desembre amb un total de 1.691 col·legiats. El Col·legi ha registrat vuit baixes en aquests dos mesos. Pel que fa als canvis de situació, passen a ser col·legiats honorífics el Dr. Eduardo del Agua López (0911) i les Dres. Pilar Carmen Mompel Gualis (1566) i Maria Teresa Guasch Sala (1456).

- El Consejo General de Colegios Médicos ha fet públic un estudi sobre les agressions a metges que s'han produït durant l'any 2010.

- S'acorda concedir el IX Premi a la Solidaritat en l'àmbit sanitari al projecte *Apadrina un tractament*, promogut per l'Obra Social de l'Hospital Sant Joan de Déu (vegeu informació ampliada en aquest BUTLLETÍ).

- S'està treballant en el projecte tècnic de remodelació de la sala d'actes.

### Nombre de metges col·legiats a Lleida

Metges col·legiats a Lleida, el 31 de desembre de 2010

|                   | TOTAL | HOMES | DONES |
|-------------------|-------|-------|-------|
| TOTAL             | 1.691 | 906   | 785   |
| Menors de 35 anys | 285   | 78    | 207   |
| De 35 a 44 anys   | 417   | 156   | 261   |
| De 45 a 54 anys   | 518   | 287   | 231   |
| De 55 a 64 anys   | 302   | 230   | 72    |
| De 65 a 69 anys   | 61    | 49    | 12    |
| De 70 anys i més  | 108   | 106   | 2     |
| No consta         | 0     |       |       |

Metges col·legiats segons la seva situació laboral, el 31 de desembre de 2010

|             | TOTAL | HOMES | DONES |
|-------------|-------|-------|-------|
| TOTAL       | 1.691 | 906   | 785   |
| No jubilats | 1.550 | 780   | 770   |
| Jubilats    | 141   | 126   | 15    |
| No consta   | 0     |       |       |

# El XXII Congrés de la CAMFiC acull més de 330 congressistes

El XXII Congrés de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC) va acollir, els passats 4 i 5 de novembre, uns 335 congressistes. Amb el lema *Innovem per millorar*, el congrés va comptar amb la presentació de 18 comunicacions orals i 75 pòsters, que es van presentar en format informàtic amb l'objectiu de fomentar el respecte pel medi ambient.

Per primera vegada, la CAMFiC va lliurar el guardó de Soci de Mèrit de la Societat. El premiat va ser el Dr. Josep Antoni Bombí Latorre, professional de reconegut prestigi del món sanitari català, que presideix l'Acadèmia des de l'any 2002 i que ha demostrat una sensibilitat especial cap a la Medicina de Família. També es van nomenar socis d'honor Ramon Morera i Jaume Banqué. El congrés va servir, a més,

per anunciar la data d'inauguració del nou local de la CAMFiC, al carrer Diputació de Barcelona: el 31 de gener.

El congrés va ser inaugurat per la llavors consellera de Salut, Marina Geli; el president de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques, Josep Antoni Bombí; l'alcalde de Sabadell, Manuel Bustos; la presidenta de la CAMFiC, Dolors Forés, i la presidenta del comitè organitzador, Montse Baré. Cal destacar l'oferiment de col·laboració de la CAMFiC a totes les institucions públiques, sobretot les sanitàries, de mans de Dolors Forés. Màgic Andreu va ser l'encarregat de cloure l'assemblea amb la seva experiència a l'ONG Somriures sense Fronteres.

**Dr. Josep Maria Sagrera Mis**  
Vicepresident primer CAMFiC



La consellera Marina Geli va presidir la taula inaugural del congrés



Els membres de la junta de la CAMFiC van estar presents a la jornada



La reunió va comptar amb la presentació de 18 comunicacions orals i 75 pòsters



Presentació del Dr. Bombí



Els residents de Medicina Familiar i Comunitària presents a la trobada



J. Banqué, a la dreta, soci d'honor



Presentació del Dr. Morera

## II Jornada de Multiculturalitat i Salut

El Col·legi Oficial de Metges de Lleida col·labora en la II Jornada d'Actualització en Multiculturalitat i Salut, que organitza el Centre de Vacunacions Internacionals Eixample, la Universitat de Lleida i Medicus Mundi. La jornada tindrà lloc el 16 de març, de 8.45 a 17.30 hores, a l'Auditori del Centre de Cultures i Cooperació Transfronterera al Campus Universitari de Cappont.

La jornada pretén donar a conèixer,

aprofundir i reflexionar en el coneixement sociocultural i sanitari de la població immigrada, així com veure i analitzar mesures de gestió en la relació assistencial sanitària amb l'usuari immigrant, i presentar i també analitzar diferents estratègies i programes d'intervenció sanitària. La jornada s'adreça a professionals i estudiants sanitaris i d'altres professionals relacionats amb el món de la immigració.

El programa inclou, entre altres, una xerrada

sobre la competència intercultural dels professionals de la salut a càrrec de Carme Padró, una taula rodona sobre l'assistència sanitària a l'usuari immigrant i una altra sobre multiculturalitat i salut des de la perspectiva de gènere.

La inscripció és de 30 euros i els estudiants i/o aturats tenen un preu especial de 20 euros, que inclou la documentació i el certificat d'assistència. Cal fer el pagament al compte de La Caixa 2100-0508-02-0105056244, omplir la fitxa d'inscripció i fer arribar ambdues coses al correu electrònic [catalunya@medicusmundi.es](mailto:catalunya@medicusmundi.es), tot indicant en l'assumpte "Inscripció Jornada Multiculturalitat i Salut". També s'hi poden presentar pòsters amb el tema següent: "Experiències d'immigració i salut a Lleida".



# Les IV Jornades d'Endocrinologia reuneixen més de 170 sanitaris

Més de 170 sanitaris de tota la província de Lleida (metges, infermeres, nutricionistes...) es van reunir en les IV Jornades d'Endocrinologia en Atenció Primària, que van tenir lloc el passat 16 de novembre a l'edifici del Centre de Cultures i Transfronterer del campus de Cappont de la Universitat de Lleida (UdL). La jornada van comptar amb diverses sessions i conferències de diferents temes.

Les jornades es van inaugurar amb dues sessions simultànies. Blanca Roca, DUI de l'ABS Eixample, va moderar a la sala de l'auditori la taula rodona, que va comptar amb Esther Andreu, DUI de l'ABS de les Borges Blanques, que va revisar el peu diabètic; Eva Martín, del Servei de Nutrició de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (HUAV), que va analitzar les dietes en pacients diabètics amb altres patologies associades, una realitat cada cop més freqüent en l'atenció primària, i Cristina Florensa, DUI i nutricionista del Servei d'Endocrinologia de l'HUAV, que va il·lustrar el tema del circuit de cures, seguiment i recanvis del PEG en l'assistència domiciliària, per resoldre posteriorment tots els dubtes que van anar sorgint sobre aquest tema tan nou.

Simultàniament, el Dr. Sergi Gòdia, de l'ABS Rambla Ferran, va moderar a la sala d'audiovisuals la taula, que va comptar amb diferents especialistes. La Dra. Marta Hernández, metge endocrinòloga de l'HUAV, va comentar el tema *La patologia endocrinològica en la gestació*; la Dra. Marta Lladen, de l'ABS Balaguer, va parlar de *Revisió de les combinacions dels fàrmacs en els tractaments de la diabetis*, i el Dr. Ricard López, especialista en Anàlisi Clíniques de l'HUAV, va actualitzar el tema de les validacions i els usos pràctics dels paràmetres analítics (glicades, microalbuminúria). Seguidament, en aquesta mateixa aula, es va realitzar la defensa del 5 pòsters finalistes que optaven a premi dels 29 acceptats i dels 34 inicialment enviats.

La jornada va seguir posteriorment amb una sessió comuna a càrrec de la Dra. Mercè Bergua, metge del Servei d'Endocrinologia de l'HUAV. Els participants van ser el Dr. Antoni Plana, de l'ABS Balàfia-Pardinyes, que va parlar de *Nous tractaments hipolipemiants i les seves indicacions*; el Dr. Manuel Sarmiento, metge de família i resident de Medicina de l'Esport, que va animar els assistents a la correcta prescripció de l'exercici físic a les consultes



La jornada va comptar amb diverses sessions i conferències



Les taules rodones van acollir especialistes de diferents àmbits

d'Atenció Primària, i la Dra. Dolores Santos, endocrinòloga de l'HUAV, que va tractar la urgència diabetològica i va donar unes idees clares de com manejar les descompensacions agudes.

El Dr. Josep Franch, metge del Raval Sud (Barcelona), va cloure la jornada. El Dr. Franch va pronunciar una conferència sobre la revisió de l'ADA dels criteris diagnòstics de la diabetis i hi va afegir, entre aquests, l'hemoglobina glicada un cop que se n'han homo-

geneïtzat els resultats de laboratori —comentat en la presentació del Dr. López. Les jornades van finalitzar amb el lliurament de premis als pòsters guanyadors: *Diabètics fumadors: voler és poder*, de l'ABS Primer de Maig, presentat per Gemma Perella, i *Registre nutricional en pacients inclosos al programa d'atenció domiciliària*, presentat per Cristina Florensa.

**Grup de Treball d'Endocrinologia en Atenció Primària**



La reunió anava dirigida a metges d'AP, residents de Família i ORL

## Més de 90 inscrits a la XIV Jornada ORL: "Actualització en patologia infecciosa"

Amb el tema *Actualització en patologia infecciosa* va tenir lloc la XIV Jornada ORL per a Atenció Primària el 27 de novembre passat al campus de Ciències de la Salut de la Universitat de Lleida. Més de 90 inscrits van participar a la jornada, que va comptar amb metges d'Atenció Primària de les ABS de Lleida i comarques, residents de Família, ORL, sanitaris i estudiants de Medicina.

La jornada, organitzada pel servei d'ORL i formació continuada de l'Hospital Santa Maria de Lleida, es va dividir en dues parts. La primera va comptar amb una conferència sobre generalitats a càrrec del Dr. Xavier Galindo, una xerrada sobre mitjans de diagnòstic a càrrec del Dr. Joan Farré i una altra conferència sobre antibiòtics i forma d'actuació per part dels doctors Joan Schoenenberger i Francisco

## XI Jornada d'Actualització sobre Factors de Risc Vascular

El proper 26 de febrer tindrà lloc l'XI Jornada d'Actualització sobre Factors de Risc Vascular a l'aula magna del Campus de Ciències de la Salut. La jornada comptarà amb una taula rodona sobre obesitat i amb una altra titulada *Trobada amb l'expert*. També

tindran lloc diferents tallers sobre tabaquisme, casos clínics i infermeria, i es tractarà des dels factors de risc fins a la insuficiència cardíaca, passant per la diabetis i la síndrome metabòlica, l'activitat física, la nutrició i la salut.

Torres. Cal destacar la importància dels mecanismes de defensa de l'hoste i del microorganisme, l'activitat dels diferents antibiòtics i la necessitat d'escollir el millor tractament en cada cas (Dr. Schoenenberger/Torres). També es va comentar la pèrdua de por a les infeccions per part del col·lectiu i la indústria i el ressorgiment de malalties infeccioses que es creien controlades. Va cridar l'atenció un vídeo sobre la transmissió del refredat comú, molt gràfic, que va presentar-se en el tema de generalitats (Dr. Galindo). El Dr. Peñasal va donar la visió del tractament de les malalties infeccioses des de l'assistència primària.



La segona part va comptar també amb tres conferències: *TB i HIV actualització en ORL*, de les doctores Teresa Puig i Montse Borràs; *Infecció infantil àrea ORL*, del Dr. Eduard Soler i *Infecció a l'àrea ORL*, del Dr. Víctor Palomar. Va tractar-se de forma especial el tractament de les infeccions en els portadors del virus HIV (Dra. Puig). En el tema d'infeccions en la infància, el Dr. Solé va revisar els tractaments actuals en contraposició amb els clàssics a través d'una revisió Cochrane amb evidències prou curioses. Els antibiòtics cal usar-los en els casos en què hi ha una infecció ben demostrada i cal insistir que segueixen sent d'elecció l'amoxicil·lina, i de segona línia, amoxicil·lina amb clavulànic i cefuroxima.

Per acabar la jornada, el Dr. Palomar va presidir la taula rodona de conclusió de la jornada. Cal destacar l'alta participació en la taula rodona moderada pel Dr. Galindo.

La jornada està dirigida a metges d'Atenció Primària, Infermeria i estudiants de Medicina. La inscripció, que és gratuïta, es pot fer per correu electrònic a [inscripcions@gss.scs.es](mailto:inscripcions@gss.scs.es) fins al 19 de febrer. La Societat Catalana d'Hipertensió Arterial i la Societat Espanyola de Medicina Interna patrocinen la jornada, organitzada pel Servei de Medicina Interna, la Unitat de Factors de Risc Cardiovascular i la Unitat de Formació Continuada GSS.

# La CAMFiC i l'AIFICC creen el Fòrum Català d'Atenció Primària

Ara fa un any un grup de professionals socis de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC) i de l'Associació d'Infermeria Familiar i Comunitària de Catalunya (AIFICC) va impulsar la creació d'un moviment de promoció i defensa de l'Atenció Primària de Salut (APS) anomenat Fòrum Català d'Atenció Primària (FoCAP). El FoCAP és un espai de debat, independent i crític, que intervé entre els professionals a la societat i davant les autoritats sanitàries per promoure la plena implantació del seu ideari (taula 1) en benefici de la salut dels ciutadans. El fòrum, que no es finança a través d'entitats amb interessos econòmics en l'àmbit del sistema sanitari, és una associació sense ànim de lucre inscrita al registre del Departament de Justícia de la Generalitat i contempla als seus estatuts la figura del soci de ple dret i el soci adherit.

Més de 500 professionals de diferents àmbits (administratius, llevadores, fisioterapeutes i treballadors socials, entre d'altres) formen part del fòrum. El motiu d'aquesta participació és la pèrdua progressiva d'importància de l'Atenció Primària de Salut (APS), un major protagonisme de les empreses hospitalàries i una creixent medicalització.

El fòrum ha nascut en un moment difícil per als sistemes sanitaris públics, i en especial per a l'APS. La majoria d'opinions i decisions dels governs

responen a posicionaments neoliberals que defensen l'aprimament de les prestacions públiques i la penetració de l'economia privada als serveis públics. També cal tenir en compte la decantació dels recursos i de les decisions sanitàries cap a l'entorn hospitalari en detriment de l'APS.

Hi ha un corrent potent que pot fer pensar que aquestes són les úniques solucions davant les dificultats dels sistemes sanitaris. Molts professionals senten la necessitat d'expressar opinions diferents, en la línia del que durant molts anys han estat fent i en la línia dels que demostren que els sistemes de salut són més efectius i eficients si es basen en una APS forta, resolutiva i assequible per a tothom.

Un aspecte cabdal és el paper dels professionals. Actualment, sembla que hi ha un cert desencís entre els professionals que porten anys treballant i no veuen una consolidació del model pel qual es va apostar. Tot el contrari, es veu una debilitació i fragmentació del primer nivell a través de múltiples invents gerencials i assistencials. També una escassa il·lusió entre alguns dels més joves que no acaben de veure's identificats amb la feina que estan fent i se senten poc compromesos amb el sistema sanitari.

**Francesca Zapater**  
Grup FoCAP

## IDEARI del FoCAP

En benefici de la salut dels ciutadans de Catalunya, el Fòrum Català d'Atenció Primària treballa per:

1. Promoure i millorar un sistema nacional de salut que sigui:
  - Universal i equitatiu.
  - Orientat a les necessitats reals dels ciutadans.
  - Eficient: que faci allò que sigui necessari per als ciutadans i amb un ús adequat dels recursos.
  - Honest i escrupolós en l'ús dels recursos de tots els ciutadans.
  - Sense ànim de lucre per part de les entitats que gestionen els serveis.
  - Prudent i segur en les activitats que proposa als ciutadans.
2. Evitar i disminuir la progressiva medicalització de la salut.
3. Promoure els valors que impregnen la pràctica dels professionals d'Atenció Primària, que tenen una bona expressió en els valors de la CAMFiC i de l'AIFICC.
4. Promoure el desenvolupament de l'Atenció Primària de Salut i el seu rol preeminent en el sistema nacional de salut en benefici de la millora de la salut dels ciutadans, basant-nos en les nombroses evidències internacionals que així ho aconsellen.
5. Promoure la gestió de l'Atenció Primària de forma independent d'altres estructures sanitàries. Les seves funcions i valors diferents, i complementaris, així ho aconsellen per assegurar l'orientació de tot el sistema cap a les necessitats reals dels ciutadans.



Tradicional dinar de Nadal de la Secció de Metges Jubilats

## La Secció de Metges Jubilats celebra l'assemblea ordinària

La Secció de Metges Jubilats del COMLL va celebrar, el passat 16 de desembre de 2010, l'assemblea ordinària. Els dinou membres presents a la reunió van aprovar per unanimitat l'acta de l'assemblea anterior i el tancament del compte d'ingressos i despeses de 2010.

Posteriorment, els assistents, juntament amb les seves parelles i amb els vidus dels companys, van celebrar el tradicional dinar de Nadal a l'hotel NH Pirineos, acompanyats de la presidenta del Col·legi Oficial de Metges de Lleida, Dra. Rosa Pérez. El dinar va estar amenitzat per la Coral Cengallei, que va dedicar una cançó als metges sèniors.

## Públic o privat en sanitat a Catalunya: primera part

*Actualment ha tornat a sorgir un debat al voltant de la sanitat pública o privada a Catalunya. El copagament i la sostenibilitat són algunes de les paraules que apareixen quan es discuteix sobre aquest tema. Ramon Piñol Llovera exposa els punts a favor i en contra de l'actual situació sanitària.*

### De què parlem?

Hi ha gent que pot pensar que "todo lo que dé dinero debe ser privado y lo que arroje pérdidas público com deia irònicament El Roto, en una de les seves habituals vinyetes punyents en defensa de la cosa pública". Altres, per contra, fan acudits fàcils de funcionaris i utilitzen tòpics com "vuelva usted mañana" que va fer famós Mariano José de Larra l'any 1883, en referència a la manera de ser de l'espanyol del segle XIX, frase que tots hem lligat sempre a l'administració espanyola, lenta i poc productiva.

Els uns i els altres mostren els seus arguments en defensa de la gestió pública d'alguns béns privats o de la gestió privada de béns públics, ja que ambdues coses són possibles, però cal explicar-ho bé per no confondre'ns, com veurem després en el decurs d'aquest article.

D'entrada, cal dir que el debat si públic o privat semblava ja superat, almenys en el sector sanitari català, i era més propi dels articles relacionats amb la política sanitària espanyola dels anys vuitanta. Portàvem anys sense parlar-ne gaire i semblava un tema passat de moda, com a mínim a casa nostra, on en el món de la producció de serveis, per exemple, et poden operar de cataractes pel sistema públic de salut en un reguitzell de centres de diferent tipologia, dins de la xarxa pública sanitària, i és indiferent si són centres públics o d'altra titularitat (fundacions, consorcis, institucions sense afany de lucre, etc.). Fins i tot poden operar-te en

centres privats que treballen de manera concertada amb el sistema públic de salut dins d'un programa de reducció de llistes d'espera i la prestació continua sent pública (diriem que "ha entrat" dins del sistema públic de salut).

De fet, quan hem parlat de públic o privat els darrers anys, ho hem fet sobretot per debatre el tema, encara no resolt, del copagament i per discutir la part de finançament que ha de ser pública i la part que ha de ser pagada directament per nosaltres i, per tant, finançada de manera privada.

Usem de manera reiterativa, i jo crec que abusiva, la que ha esdevingut la paraula més de moda últimament: sostenibilitat. Una paraula que va sorgir per preocupacions respecte del medi ambient, però que hem incorporat ràpidament a tots els sectors de la nostra societat i, per tant, també en el món del sistema de la salut. Avui dia entenem la sostenibilitat com un desenvolupament que respon a les necessitats de les generacions actuals sense comprometre la capacitat de les generacions futures per respondre a les seves.

En el seu origen, la paraula sostenibilitat era un concepte que englo-

**Els uns i els altres mostren els arguments en defensa de la gestió pública d'alguns béns privats, i a l'inrevés**

bava aspectes econòmics, socials i ecològics complexos per poder satisfer necessitats en el present, però sobretot perquè volem que es puguin mantenir indefinidament. Si investiguem sobre aquest tema i llegim l'Informe Anual de Sostenibilitat a Espanya de l'any 2009, descobrim amb certa sorpresa que hi ha hagut "valors positius en importants indicadors ambientals, atesos en part als efectes de la recessió econòmica" (la crisi ha millorat el medi ambient!). L'Observatori de la Sostenibilitat afegeix tot seguit que "les oportunitats són aquí i ara...".

Això ens podria fer pensar en certes similituds amb el nostre entorn sanitari, on molts cops es demostra que més no sempre és millor. Podríem deduir, per tant, que per "ser més sostenibles" hem de redreçar (reduir?) les nostres prestacions, a diferència del que ha passat fins ara en el nostre sistema assistencial, en què ha entrat gairebé tot. Sabem que no totes les actuacions sanitàries tenen la mateixa traducció en termes de salut ni tenen la mateixa relació entre cost i efectivitat, que seria la manera tècnica possible d'ordenar-les i passar la tisora per on les volguéssim limitar (retallar, de fet), ja que serà difícil seguir amb el tot per a tothom i sense pagar que hem viscut fins ara.

D'una banda, hem après dels defensors de la salut pública que la salut està molt condicionada per determinants no sanitaris i, de l'altra, ens han ensenyat els economistes que no tots generen els mateixos resultats, sobretot si els comparem amb els costos que suposen. Els epidemiòlegs clínics ens diuen també que hauríem de parlar de salut final i no de quantitat de productes intermedis realitzats.

Tanmateix, sembla que seguim igual i no defugim de la falsa productivitat que suposa de vegades realitzar més activitat sanitària (pòtser en fem massa) i cada vegada més intensiva i carregada de tecnologia (que no substitueix l'anterior). Ho veiem en forma de visites, exploracions o fins i tot tractaments farmacològics que no sempre aporten valor afegit o que són d'eficiència bastant dubtosa. Un exemple, amb connotacions fins i tot iatrogèniques, va ser el tractament hormonal substitutiu després de la menopausa, tan de moda fa uns anys i retirat avui de la pràctica habitual per inefectiu i perillós.

Els que no coneixen el sistema

de salut poden pensar que en els serveis sanitaris no en tenim mai prou! Fins i tot els mateixos metges reconeixem que de vegades podem fer més mal que bé<sup>v</sup>. Algú ho haurà d'aturar, i els mateixos sanitaris en som responsables si no actuem en conseqüència. Això no obstant, també podem pensar fàcilment que la societat sempre en voldrà més i si el sistema públic no li proporciona, la gent s'espavilarà pel seu compte amb el sistema privat (els que puguin, és clar). De fet, constatem ja ara que un 25% de catalans tenen doble cobertura per a alguna prestació amb asseguradores privades.<sup>v</sup>

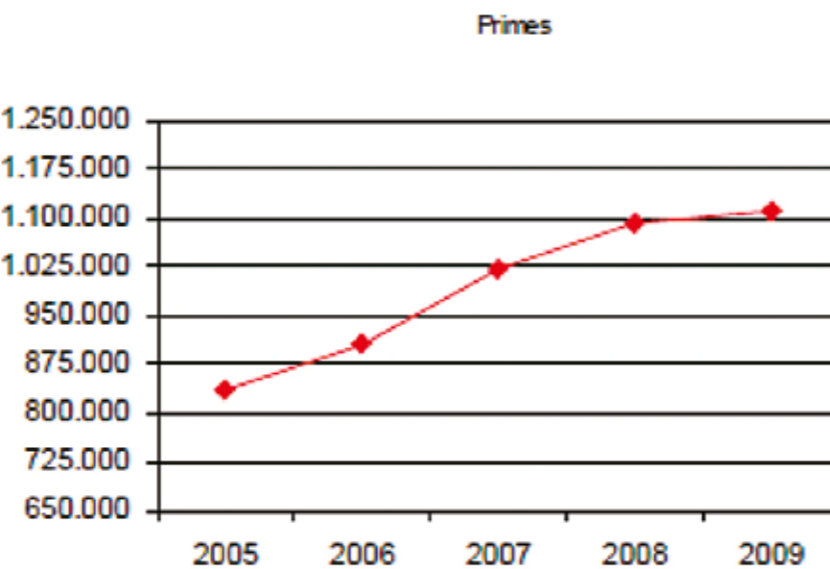
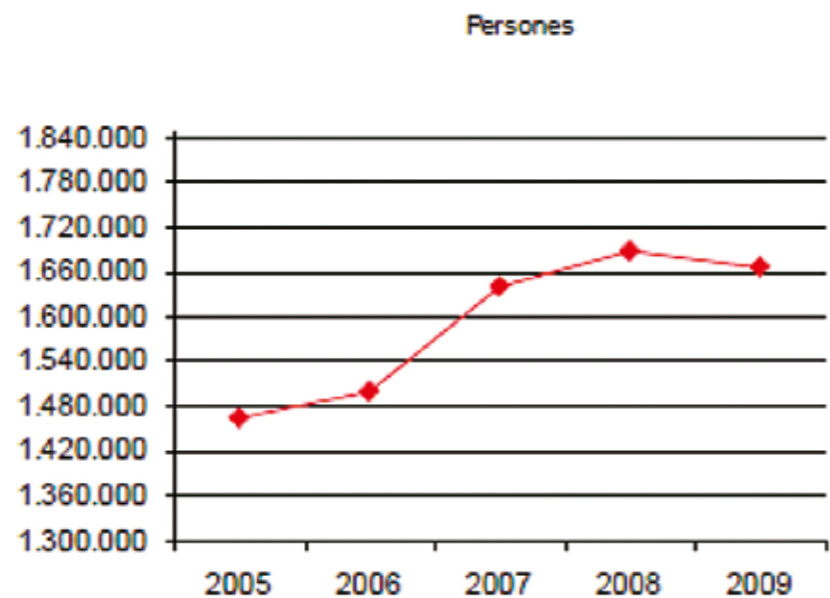
#### Memòria 2009 entitats asseguradora lliure a Catalunya

Això no vol dir que la societat no valori la sanitat pública positivament i amb notes altes i que quasi sempre es faci ús dels serveis públics quan hi ha un problema de salut important o per certes patologies o tractaments d'alta tecnologia (per no dir clarament d'alt cost), ja que es reconduïxen als serveis públics amb el benentès que per a això hi és la sanitat pública.

Es mira sovint la doble cobertura de manera positiva per a la sanitat pública perquè descongela i estalvia activitat als serveis públics de salut<sup>vi</sup>, ja que farien ús dels serveis públics si no hi fos. Altres diuen que això caldria demostrar-ho, ja que de vegades es fa també un doble ús (o abús) dels dos tipus de serveis i l'activitat global aleshores esdevé massa elevada respecte a la que seria desitjable segons l'anomenada necessitat tècnica, un terme lligat a la necessitat real i sempre difícil de definir.

Per tant, la doble cobertura auxilia la sostenibilitat del sistema públic de salut i potser també afavoreix la sostenibilitat de la sanitat que treballa per a l'assegurament privat, ja que representa una part important dels seus ingressos. Efectivament, la majoria de centres privats tenen també a Catalunya concert amb la sanitat pública i, per exemple, l'any 2008 el tenien 140 dels 188 centres que van participar a l'estadística d'establiments sanitaris amb règim d'internat (EESRI), que abasta tant els centres públics com els privats i tot tipus d'atenció hospitalària per a processos aguts, socio-sanitaris i psiquiàtrics. Només tenien un 9,7% de llits sense concertar amb el CatSalut.

Un fet cert, en el qual tots coin-



Evolució de les pòlisses d'assistència sanitària els últims cinc anys

### La doble cobertura auxilia la sostenibilitat del sistema públic i afavoreix l'assegurament privat

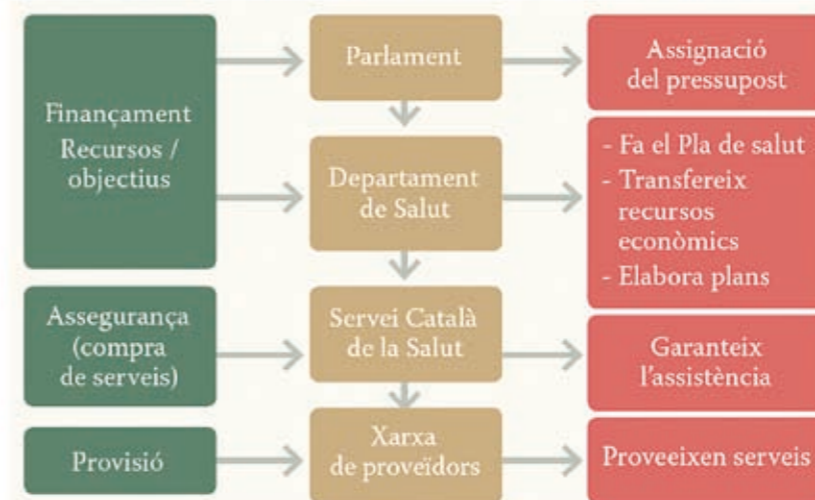
cidim, és que la salut és important per a tothom. Ho és sobretot en el seu aspecte de benestar (encara que no tot el benestar representi salut, com de vegades podem pensar els sanitaris), i ho és sobretot econòmicament en termes absoluts i relatius.

Si, per exemple, analitzem els

grans números del Departament de Salut<sup>vii</sup>, comprovem que aquest representa més del 30% del pressupost de la Generalitat de Catalunya i veiem que, després de la primera partida de sous i salaris que representa al voltant de la meitat del pressupost sanitari, l'altra meitat ve configurada per les adquisicions que fa el sector públic de salut als sectors privats de l'economia per dur a terme la seva activitat.

Sabem que el sector salut té una gran rellevància com a motor econòmic i com a factor multiplicador de l'ocupació, de valor afegit i de producció, amb una capacitat d'arrossegament importantíssima<sup>viii</sup>. Cal dir que l'any 2006 el sector de la salut se situava com el sisè més

#### Distribució de funcions en el model sanitari català



El sistema de salut i la xarxa sanitària pública de Catalunya. Línies estratègiques i evolució 2004-2009

important de Catalunya d'un total de 27 i potser avui ha incrementat encara més la seva importància arran de la darrera crisi econòmica, que ha castigat molt més altres sectors com la construcció.

Ara, no insistim més en el debat del finançament ni parlem del tema dels copagaments, ja que ultrapassa l'objectiu d'aquest article. Agafem de nou el fil del debat públic i privat en el món sanitari, que, com sabem, esdevé un tema recurrent i que torna a estar d'actualitat quan, per exemple, s'esmenta la paraula privatització o quan es parla de forma molt més políticament correcta de la col·laboració publicoprivada en sanitat.

D'entrada, cal dir que aquests mots, com molts altres, no sempre són entesos de la mateixa manera per qui els diu ni per qui els escolta o llegeix.

Potser perquè el tema està molt relacionat amb el component ideològic de qui els pronuncia o escolta i això dificulta el desenvolupament de les discussions.

També hi ha certa confusió si no hem concretat abans el significat exacte dels termes de què parlem i confonem els nivells en els quals el component públic o privat pot tenir més o menys importància. Per això, sempre hem d'acordar primer de què parlem quan parlem de públic o privat en sanitat.

Per animar l'exposició, direm que la provisió pública de béns privats o la gestió privada del sector públic són esdeveniments habituals en els sistemes de salut dels països del nostre entorn, com hem vist abans

### La separació de funcions i el repartiment de tasques és molt important dins dels hospitals

amb l'exemple de la provisió de serveis a Catalunya<sup>ix</sup>.

Tanmateix, com anirem explicant, la gestió i la producció de serveis és només un dels nivells en què podem dividir les funcions relacionades amb la salut, ja que, a banda de la gestió, n'hi ha altres en el sistema sanitari també molt importants: sabem, per exemple, que no és el mateix regular o dirigir el sistema que gestionar-lo directament, ni és el mateix finançar que assegurar la salut, així com tampoc és el mateix comprar serveis a altres que produir-los directament, com veurem més endavant.

Per començar, hem de dir clarament que les funcions anteriors estan separades en la majoria de països desenvolupats, tal com ho estan en les empreses en general: els uns planifiquen i els altres fabriquen, alguns venen i altres tenen cura del control (econòmic, de

qualitat...). Si volem més exemples de separació de funcions i d'especialització en el nostre entorn, mirem com funciona un centre sanitari i veurem que el repartiment de tasques és important dins dels nostres hospitals, i molt més en certes actuacions, com quan s'ha de fer una intervenció quirúrgica. També les asseguradores de serveis de salut separen les funcions i tenen diferenciat clarament el negoci assegurador del dels centres sanitaris. Això no vol dir que les institucions anteriors no actuïn com un tot i vagin a una, ja sigui l'empresa, l'equip quirúrgic o l'asseguradora i els centres assistencials que hem dit abans<sup>x</sup>.

A Catalunya, quan es va crear i es va desenvolupar el Servei Català de la Salut, creat per la Llei d'Ordenació Sanitària de Catalunya (LOSC) el 1990, es va fer constar l'opció que aquest no exercís fórmules de gestió directa, encara que li ho possibilitava la mateixa LOSC. Es renunciava, en part, a la integració orgànica dels dispositius sanitaris i a les fórmules de gestió directa dels serveis. Això, que es va denominar separació de funcions, coincidia en el temps amb les declaracions de separació de funcions que feia la dama de ferro, la Sra. Thatcher, a Anglaterra amb la introducció del que es va començar a denominar mercat sanitari.

S'optava també aquí a Catalunya per l'establiment d'acords, convenis i concerts amb tercers i es creaven consorcis i altres entitats per realitzar la gestió de l'activitat assistencial amb l'excepció, potser, de la decisió de mantenir l'entitat gestora pública, l'Institut Català de la Salut, com a gestora directa, almenys fins avui, de vuit hospitals de referència i majoritària (fins ara) a l'Atenció Primària de Salut, on es fa càrrec del 76 % del total de ciutadans de Catalunya.

#### Gestió pública i gestió privada a diferents nivells

La funció genèrica de gestió la van dividir els economistes de la salut<sup>xi</sup> d'una manera molt didàctica en tres funcions més per diferenciar, d'una banda, la funció gestora "macro" que es fa dins del sistema sanitari,

### La provisió pública de béns privats o la gestió privada del sector públic és una pràctica comuna en els sistemes de salut dels països del nostre entorn

de l'altra, la gestió que es fa en els centres i institucions sanitàries (mesogestió) i, finalment, la que realitzen els professionals de la salut en el seu dia a dia assistencial.

En articles anteriors<sup>xii</sup> ja s'esmentava, respecte a la gestió macro o de sistema sanitari, que els diferents models sanitaris tenen més o menys component de públic o de privat i explicàvem que la majoria de països tenen models amb participació mixta pública-privada. També dèiem que la majoria de models en els països desenvolupats són models híbrids amb els caràcters inicials teòrics estrictes més o menys difuminats dels models de seguretat social, sistema nacional de salut o d'assegurances privades. Comentaven que un cas especial és el dels Estats Units, on la participació privada en la provisió i també en el finançament és la més important a diferència de la majoria de països europeus i de l'OCDE, on hi ha un clar predomini públic, directe o amb intermediaris al món de la sanitat.

Efectivament, als Estats Units mantenen un sistema de salut gestionat i finançat majoritàriament de manera privada, ja sigui directament per les asseguradores contractades pels ciutadans o mitjançant pòlisses d'empresa (per tant, lligades al món del treball), que ara el president Obama ha intentat reformar mantenint, però, l'assegurament i la producció privada dels serveis. Cal dir que als inicis de la campanya electoral del 2007 i 2008, els dos candidats demòcrates estaven a favor d'una assegurança de salut per a tothom i el president Obama ho va posar com un dels primers objectius de la legislatura.

La raó que més han repetit tots els mitjans és que no és desitjable que més de 40 milions i escaig d'habitants (el 15% de la població) no tinguin cap assegurança, ja sigui privada o d'empresa o mitjançant les cobertures que donen els programes assistencials mantingudes pels estats, com Medicare per a majors de 65 anys o Medicaid per a gent amb ingressos baixos, a banda d'altres programes d'assistència sanitària com els dels veterans de guerra.

Jo crec que la raó de facto de voler canviar el model dels Estats Units és el greu problema de competitivitat que suposava com a país el fet de gastar el doble en salut (en relació amb el producte interior brut) que la majoria de països competidors de l'OCDE i que ja devia

## Els Estats Units estan reformant l'actual sistema gestionat majoritàriament de manera privada

considerar el president Clinton (i la seva senyora), malgrat no poder portar-ho a la pràctica quan ho van intentar sense èxit pels volts de l'any 1993.

El partit republicà, a l'oposició, les asseguradores i la indústria farmacèutica hi van tenir a veure, amb una fèrria oposició al canvi amb arguments que feien referència sobretot a possibles limitacions a la capacitat d'elecció dels ciutadans (els americans que poden triar, és clar).

Alguns analistes opinen que ells mateixos són la causa d'aquest diferencial de despesa dels americans respecte a països de nivell de vida similar sense tenir aquests, per cert, millors indicadors de salut. El Canadà, per exemple, que està al seu costat, gasta molt menys i té millors indicadors sanitaris<sup>xiii</sup>. Ara, amb la correlació de forces que hi ha al Senat dels Estats Units, Obama ha posposat, o almenys difuminat, l'objectiu de reforma sanitària i alguns ja intueixen, d'alguna manera, la repetició del fracàs de Clinton als anys noranta, potser un dels primers fracassos polítics de la que després ha estat secretària d'Estat amb el president Obama.

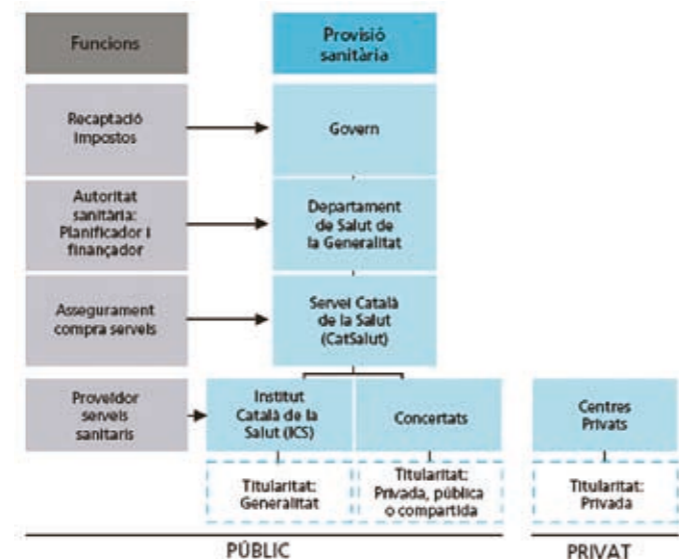
Si som més optimistes, podem valorar positivament els trets més significatius del que sembla que finalment adoptaran els americans i que fan referència, en primer lloc, a l'obligatorietat d'una assegurança de salut (això li pot donar un caràcter social, com passa amb l'asseguradora obligatòria de circulació) i, en segon lloc, per les noves regles de joc a les asseguradores privades de salut per evitar, per exemple, que facin exclusions a les persones amb malalties importants, com passava fins ara.

Tanmateix, sembla que el nou sistema americà no aporta opcions públiques a l'assegurament o a la provisió que s'havien plantejat inicialment i, de fet, és a nivell global on es dona la possibilitat de mercats estatals per adquirir assegurances privades. Veurem com es concreta.

### El debat o els debats

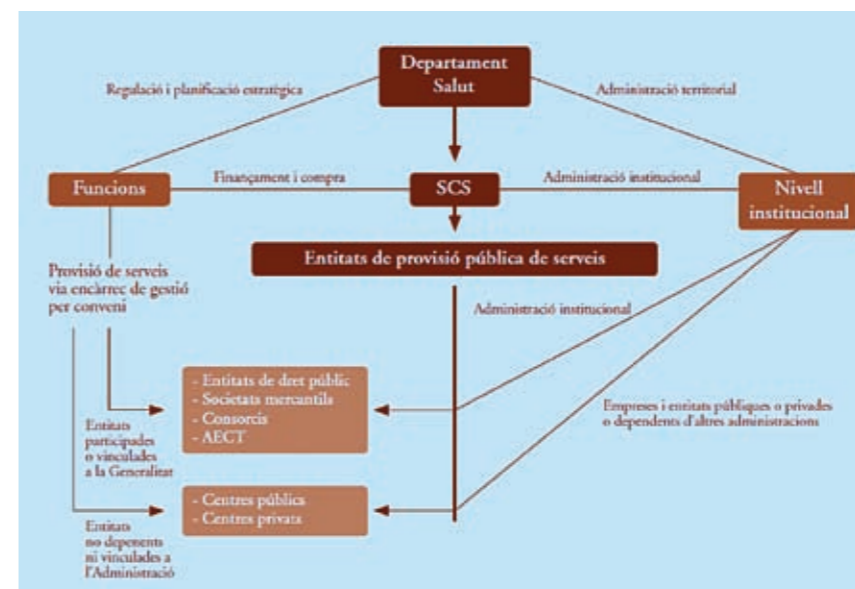
Abans esmentàvem que a finals del segle passat, i sobretot a la dècada dels vuitanta, era quan potser hi havia més discussions sobre públic o privat i els debats es podien dividir en dos grans grups. D'una banda, hi havia els que feien referència a les externalitzacions concretes d'alguns serveis de predomini no assistencial (la cuina i part hostalera d'un hospital, per exemple, s'havien de contractar o s'havien de produir directament?).

D'altra banda, també es debatia, sobretot en el territori de l'antic Insalud, "las nuevas fórmulas de gestión" i es van començar a fer encàrrecs de gestió per als nous hospitals a entitats diferents de l'ad-

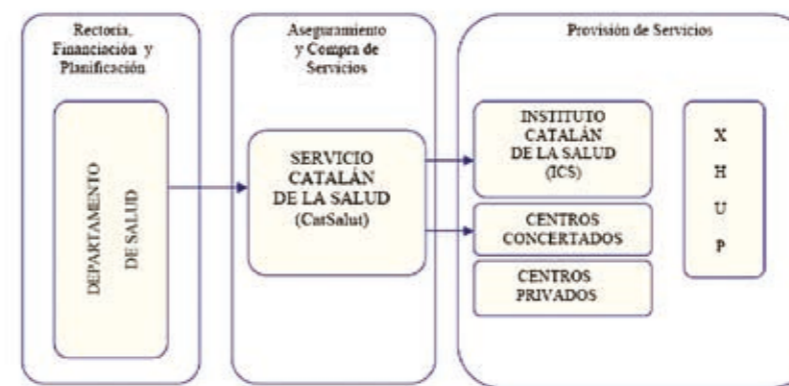


Font: Informe del Consorci Hospitalari de Catalunya «Posicionament del Consorci Hospitalari de Catalunya en defensa del model sanitari català», de novembre del 2006 i Fundació Unió

### Funcions en el sistema sanitari català



### Evolució del model de governança i gestió de les entitats participades pel Servei Català de la Salut



### Informació del Sistema Nacional de Salut. Any 2008. MSPS Institut d'Informació Sanitària - Subcomissió de Sistemes d'Informació del SNS

ministració pública. Fins aleshores, la gestió "aliena" era considerada de caràcter excepcional i els concerts o contractes eren per complementar els centres "propis".

Cal recordar que llavors qui "gestionava" de manera majoritària la sanitat a l'Estat espanyol era l'administració pública, directament o indirectament mitjançant organismes intermedis, amb una excepció notòria: la sanitat catalana, en què, com és sabut, la diversificació de proveïdors era i és un dels seus trets més característics sobretot en atenció hospitalària.

Catalunya sempre era posada com a exemple de diversitat de proveïdors i s'explicava que en el moment de les transferències sanitàries l'any 1981 només el 30% dels llits hospitalaris catalans d'aguts eren de la xarxa de la Seguretat Social. Els principals titulars dels dispositius

## Catalunya sempre era posada com a exemple de diversitat de proveïdors en l'àmbit de la salut

hospitalaris (de l'altre 70% de llits) eren altres institucions lligades a l'administració local, a l'església i a comunitats religioses i a les mutualitats. Per contra, aquesta diversitat no era habitual en l'Atenció Primària catalana que hi havia aleshores, ja que la majoria d'ambulatoris urbans i els metges i personal d'assistència pública domiciliària rural (APD) eren majoritàriament de titularitat pública, tret d'alguns igualatoris de metges associats que no actuaven en gene-

ral per a la sanitat pública.

Així doncs, a l'Estat espanyol la gestió de serveis sanitaris en general era assumida per les diferents institucions públiques de l'administració de l'Estat, de les de les comunitats autònomes i, en menor proporció, la de les administracions locals (aquestes sobretot en temes de salut pública o noves demandes no assumides pel sistema públic com els centres de planificació familiar) o per altres administracions no territorials però vinculades a les primeres mitjançant una mena d'administració institucional amb finalitats coincidents amb l'administració matriu. Parlàvem de formes jurídiques com la de l'antic Insalud, titular de la gestió sanitària en moltes comunitats autònomes fins al 2001 i de l'Institut Català de la Salut a Catalunya convertit després a empresa pública l'any 2007<sup>xiv</sup>.

### Titularitat dels centres i del personal sanitari

Si el 1980 haguéssim fet la prova de fer una enquesta als professionals de la salut de les diferents comunitats autònomes de l'Estat espanyol i els haguéssim preguntat si treballaven a la pública o a la privada, la majoria tenien clar que treballaven a l'administració pública, ja que la majoria de recursos humans eren funcionaris o quasi funcionaris, com és el cas del personal estatutari. Un altre tema és que també fessin medicina privada fora d'hores sobretot abans de les jerarquitzacions, atès que les seves dedicacions a la medicina pública així ho permetia, però aquest també és un altre debat.

De la mateixa manera, si haguéssim preguntat als mateixos professionals qui havia construït el centre sanitari on treballaven, la resposta també hauria estat que ho havia fet l'administració pública, ja que la majoria de recursos físics eren d'aquesta titularitat. La majoria provenia de l'antiga xarxa de la Seguretat Social o eren hospitals clínics docents o provincials gestionats per les diputacions. També a Catalunya aquesta realitat era diferent, i per això l'any 1985 ja es va legislar la famosa XHUP (Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública)<sup>xv</sup> per reconèixer la diversitat de proveïdors i facilitar el funcionament dels centres hospitalaris d'aguts que donaven atenció sanitària pública, independentment de la seva titularitat. Per entrar-hi s'havien de complir uns requisits (d'acreditació, d'adaptació de la seva comptabili-



tat, de facilitar informació, auditoria anual, etc.) i seguir les directrius del que aleshores es deia Departament de Sanitat i Seguretat Social.

**Model funcional i assistencial descrit clàssicament per la XHUP**

Efectivament, la Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública decretada l'any 1985 i fixada d'acord amb el Mapa Sanitari del 1981 era un llistat dels hospitals públics i privats, definit per l'Administració i que aquesta utilitzaria per donar cobertura assistencial als ciutadans usuaris del sistema de prestacions públiques de salut. L'avantatge era que tant els hospitals autònoms com els que depenien del Govern eren considerats de la mateixa forma i això, a la llarga, permetria construir una xarxa de característiques similars i comparables, fins i tot en termes retributius del seu personal com ha passat en els darrers anys.

Per tant, ja hem descobert una més de les accepcions del tema públic o privat: la titularitat del centre, que com hem vist és independent de l'atenció que presta, que pot ser pública prestada per un centre privat<sup>xvi</sup> o privada prestada per un centre públic si l'assistència és finançada directament pels malalts (no massa habitual) o per companyies asseguradores privades.

Hem après també que el terme assistència sanitària pública (alguns encara en diuen erròniament "de la Seguretat Social") no vol dir sempre gestió pública directa. Hem dit que a Catalunya això es va formalitzar amb un decret per fer normal allò que de fet ja era habitual, sobretot en llocs on la xarxa hospitalària de l'antiga Seguretat Social era insuficient o inexistent com passava a la majoria de comarques catalanes. Molts centres comarcals de la XHUP eren gestionats per fundacions o altres institucions similars que feien les funcions de la sanitat hospitalària d'aguts de la seva zona, ja fos a càrrec del sistema públic de salut o del sistema privat mutualista, com hem dit i com veurem després.

Per exemple, a les comarques de la demarcació de Lleida formaven part de la XHUP l'Hospital Arnau de Vilanova (encara no tenia el nom d'hospital universitari), l'històric Hospital de Santa Maria (antic provincial gestionat aleshores per la Diputació de Lleida) i la Quinta de Salut l'Aliança (ara Clínica de

**Com a accepció, la titularitat del centre pot ser pública prestada per un centre privat o a l'inrevés**

Ponent). Al Pirineu hi havia els hospitals de la Vall d'Aran (primera experiència d'un hospital construït per la Generalitat i amb cessió de la gestió a una entitat aliena), el de Tremp (ara Hospital dels Pallars), la fundació del Sant Hospital de la Seu d'Urgell i el de Puigcerdà dins de la comarca de la Cerdanya, que està repartida entre les demarcacions de Lleida i Girona i que avui també forma part de la Regió Sanitària de l'Alt Pirineu i Aran.

Com a centre fora de la XHUP però concertat, hi havia la Clínica del Perpetu Socors que va estar uns anys sense concert públic i que ara treballa també per a la xarxa pública de salut de les comarques de Lleida. Inicialment, l'Hospital Montserrat no prestava serveis per a la sanitat pública, cosa que va canviar fa pocs anys amb el servei de litotripsies concertades.

Si continuem amb l'exemple que hem posat al principi de les intervencions de cataractes i si vivim a la ciutat de Lleida, podem ser operats pel sistema públic de salut a l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova, a l'Hospital de Santa Maria, a la Clínica de Ponent o, si estem en un programa de llistes d'espera, ens poden operar a la Clínica del Perpetu Socorro. Els dos primers centres pertanyen a empreses públiques; una que prové de l'antiga xarxa de la Seguretat Social i l'altre transferit de la Diputació a la Generalitat de Catalunya.

El tercer és un centre de la XHUP que dona serveis sobretot a una mútua i el quart, un centre d'una altra mútua, privat concertat; tots autoritzats i acreditats pel Departament de Salut i reconeguts i contractats pel Servei Català de la Salut (l'asseguradora Catsalut) per

operar per al sistema públic els ciutadans de les nostres comarques.

**La participació privada en la sanitat**

Com a prestació privada (pagada directament de la butxaca) ens podem operar de cataractes en centres privats reconeguts de Lleida, com l'Institut Lleidatà d'Oftalmologia (ILO) o en altres centres privats oftalmològics. Aleshores parlem totalment d'un servei que esdevé privat per al ciutadà i produït també privadament. Aquests centres realitzen també una de les poques activitats sanitàries no reconegudes pel sistema públic de salut: la cirurgia refractària (per a la miopia).

No podem oblidar que també ens podem operar de cataractes "privadament però sense pagar l'acte en si" quan ho fem a càrrec d'asseguradores privades i som dels catalans que tenen contractada una pòlissa d'assegurança sanitària privada i, per tant, formem part del 25% de la població catalana que disposa de doble cobertura d'alguna prestació.

Per tant, el paper de les mútues i dels centres privats a Catalunya és rellevant, com ho és en la majoria de països desenvolupats o en vies de desenvolupament, i aquest paper, pel que sembla, podem pensar que ja està en expansió<sup>xvii</sup>.

A escala internacional, algunes institucions com la Fundació Rockefeller<sup>xviii</sup> en un informe recent repassaven els canvis globals en els sistemes de salut i apostaven per una major implicació del sector privat en les assegurances de salut "per afavorir l'ampliació necessària de l'accés a l'atenció" fins i tot en els països en vies de desenvolupament.

Els contraris a les tesis de la Fundació Rockefeller no estan d'acord amb aquesta participació privada ni en els països pobres i, per exemple, una revisió recent de les evidències de treballar amb el sector privat lucratiu per millorar la utilització de serveis de salut de qualitat per part dels pobres<sup>xix</sup> no mostra gaire evidències dels seus avantatges.

**Un informe ha repassat els canvis globals en els sistemes de salut i aposta per una major implicació del sector privat a les assegurances de salut**

| ENTIDAD PROVEEDORA    |                   | EAP |     | % Total EAP |      |
|-----------------------|-------------------|-----|-----|-------------|------|
| PÚBLICAS              | ICS               | 315 | 271 | 90,5        | 77,9 |
|                       | OTROS (convenios) |     | 44  |             | 12,6 |
| PARTICIPACIÓN PRIVADA | EBA (concursos)   | 33  | 12  | 9,5         | 3,4  |
|                       | OTROS (concursos) |     | 21  |             | 6,0  |
| TOTAL                 |                   | 348 |     |             |      |

Fuente: CatSalut. Memoria de Actividad 2004

**Titularitat de les entitats proveïdores d'Atenció Primària a Catalunya l'any 2004. Sistema d'Informació d'Atenció Primària (SIAP). Sistema Nacional de Salut. Any 2008. Accessible el febrer 07-02-2010**

Com podem veure, les conclusions dependran bastant dels punts de vista de qui fa les observacions i del seu component ideològic.

En conclusió, la participació privada en la sanitat és molt important als països europeus, i també dins l'entorn de l'OCDE, encara que quantitativament ho és molt més la participació pública, tret dels Estats Units on la part privada és majoritària tant en la provisió com en el finançament.<sup>xx</sup>

**BIBLIOGRAFIA Bàsica**

Camps V, López C, Puyol A. Les prestacions privades en les organitzacions sanitàries públiques. La Bisbal: 4 Informes Fundació Víctor Grifols i Lucas; 2005.  
 López-Casasnovas G. El inter-faz público-privado en Sanidad. Barcelona: Ed. Masson; 2003.  
 Ortún Rubio V. La práctica dual, pública-privada, en sanidad. Gestión Clínica y Sanitaria. Vol. 8. Núm. 2; 2006  
 The Rockefeller Foundation. The Global Challenge of Health Systems. Pocantico II; 2007. Accessible (desembre 2010) a: <http://www.rockefellerfoundation.org/news/publications/pocantico-ii-global-challenge-health>

**NOTES**

- I- "Todo lo que dé dinero debe ser privado, y lo que arroje pérdidas público". elroto@inicia.es
- II- Fa un temps que un arquitecte conegut meu d'origen sud-americà em va respondre amb molta naturalitat quan li vaig preguntar què era un edifici sostenible: "El que serve para lo que quieres y sobre todo ¡el que no se cae!".
- III- Appleby J et Al. Spending on health care: how much is enough? London: King's Fund, February 2006. Accessible desembre 2010 a: <http://www.kingsfund.org.uk/document.rm?id=6259>
- IV- Alianza para la seguridad de los pacientes. Accessible desembre 2010 a <http://www.who.int/patient-safety/en/index.html>

V- Memòria d'entitats d'assegurança lliure a Catalunya 2009. Accessible desembre 2010 a <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir1821/mement2009.pdf>

VI- Altres pensen que això sempre cal demostrar-ho en un context concret, ja que de vegades es fa ús (o abús) dels dos tipus de serveis i l'activitat global esdevé massa elevada. Vegeu arguments a favor i en contra de l'article de Guillem López-Casasnovas i Sáez M. A vueltas con el aseguramiento sanitario privado. Gac Sanit. 2005;19(1): 59-64. Accessible desembre 2010 a <http://scielo.isciii.es/pdf/gsv/v19n1/opinion.pdf>.

VII- Álvarez MJ et al. La contribución del sector salud a la economía. Fuls econòmics del sistema sanitari. Núm. 38 Servei Català de la Salut. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. Accessible desembre 2010 a [http://www10.gencat.cat/catsalut/archivos/publicacions/econo\\_sanitaria/efulls\\_38.pdf](http://www10.gencat.cat/catsalut/archivos/publicacions/econo_sanitaria/efulls_38.pdf)

VIII- Vegeu l'estudi "El sector de Salut a Catalunya". Càmbra Oficial de Comerç Indústria i Navegació de Barcelona. 2009. Accessible desembre 2010 a [http://www.cambrabcn.org/c/document\\_library/get\\_file?folder=14208&name=DLFE-77266.pdf](http://www.cambrabcn.org/c/document_library/get_file?folder=14208&name=DLFE-77266.pdf)

IX- Vegeu la publicació "Evolució del model de governança i gestió de les entitats participades pel Servei Català de la Salut". Servei Català de la Salut, Departament de Salut. Generalitat de Catalunya 2010. Accessible desembre 2010 a [http://www10.gencat.cat/catsalut/archivos/publicacions/planif\\_sanit/model\\_de\\_gestio\\_catala.pdf](http://www10.gencat.cat/catsalut/archivos/publicacions/planif_sanit/model_de_gestio_catala.pdf)

X- Aquesta especialització ens ha portat de vegades a la posició oposada del pèndul i aleshores descobrim que es fa necessària una coordinació estreta (o una integració) a tots els nivells.

XI- Ortún Rubio, Vicente. La gestión sanitaria: ¿Qué es? ¿Para qué sirve? ¿Cómo se mejora? Universidad Pompeu Fabra, Barcelona. Libro de Ponencias del V Congreso de la Sociedad de Salud Pública y Administración Sanitaria. 1993, p.

351-360. Accessible desembre 2010 a <http://www.econ.upf.edu/~ortun/publicacions/VSepas.pdf>

XII- Piñol R. Políticas de salud i Models Sanitaris. Butlletí mèdic. Col·legi Oficial de Metges de Lleida. Núm. 61, nov. 2006, 13:16. Accessible desembre 2010 a <http://www.comll.cat/comll/imageDisplay.do?jsessionid=00F6FBD12D7681ED08366403A6EF4476?fitxerId=454>

XIII- Despesa total en salut en % del PIB 2006 a: Álvarez MJ. La contribución del sector de la salud a la economía. Fuls econòmics del sistema sanitari. Núm. 38 Servei Català de la Salut. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

XIV- Informació accessible de l'Institut Català de la Salut a la WEB (febrer 2010) <http://www.gencat.cat/ics/info-corp/quees.htm#publica>

XV- Decret 202/1985, de 15 de juliol, de creació de la xarxa hospitalària d'utilització pública de Catalunya (DOGC núm. 568, del 29/7/1985; correcció d'errades DOGC núm. 636, del 15/1/1986) ara derogat pel Decret 196/2010, de 14 de desembre, del sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT) DOGC núm. 5776 de 16/12/2010.

XVI- De fet, per veure si la titularitat és pública o privada cal analitzar la configuració dels òrgans de govern i la representació dels interessos dels ciutadans, la titularitat del patrimoni (edificis, instal·lacions, etc.) i sobretot, la utilització dels excedents (si és una empresa amb afany de lucre es reparteixen als accionistes, per exemple).

XVII- Vegeu l'article de Guillem López-Casasnovas "La sanitat necessita canvis per ser viable. 10 reptes inajornables". Diari Ara de 30/10/2010 on expressa la idea de "posar l'èmfasi en la prestació concertada en lloc del consum públic... i passar d'un finançament de serveis a la transferència de recursos a les famílies, amb vals, que siguin complementaris, si s'escau, i orientats als destinataris socialment prioritzats".

XVIII- Rockefeller Foundation. The Global Challenge of Health Systems. Pocantico II. Setembre 2007.

XIX- Edith Patouillard et al. Can working with the private for-profit sector improve utilization of quality health services by the poor? A systematic review of the literature. International Journal for Equity in Health 2007, 6:17 doi:10.1186/1475-9276-6-17.

XX- Ellen Nolte et al. Measuring The Health Of Nations: Updating An Earlier Analysis in Health Affairs. Vol. 27, N. 1, febrer 2008.

# Unitat d'Insuficiència Cardíaca a la regió de Lleida

Les malalties cardiovasculars són, al segle XXI, causa de la meitat de les morts en els països desenvolupats i del 25% en els països en vies de desenvolupament. La transició epidemiològica de la mortalitat mundial des de les malalties infeccioses fins a la malaltia cardiovascular està relacionada amb els canvis econòmics, socials i demogràfics dels diferents països del món. Malgrat les mesures preventives per reduir la mortalitat causada per les malalties cardíques agudes i el desenvolupament tecnològic que ha permès que el tractament sigui més eficaç, l'envelliment de la població, el sedentarisme i una alimentació hipercalòrica fan augmentar el nombre de pacients amb hipertensió arterial, obesitat, diabetis i dislipèmies, factors de risc que afavoreixen la presència de malalties cardiovasculars i que, juntament amb l'augment de la supervivència pel tractament de les complicacions, incrementen la població que pateix una patologia cardiovascular.

Tenint en compte que l'envelliment poblacional, l'associació de factors de risc i la presència de malalties respiratòries, digestives i renals són factors que propicien el desenvolupament d'episodis d'insuficiència cardíaca, els pacients amb malalties cardíques més comple-

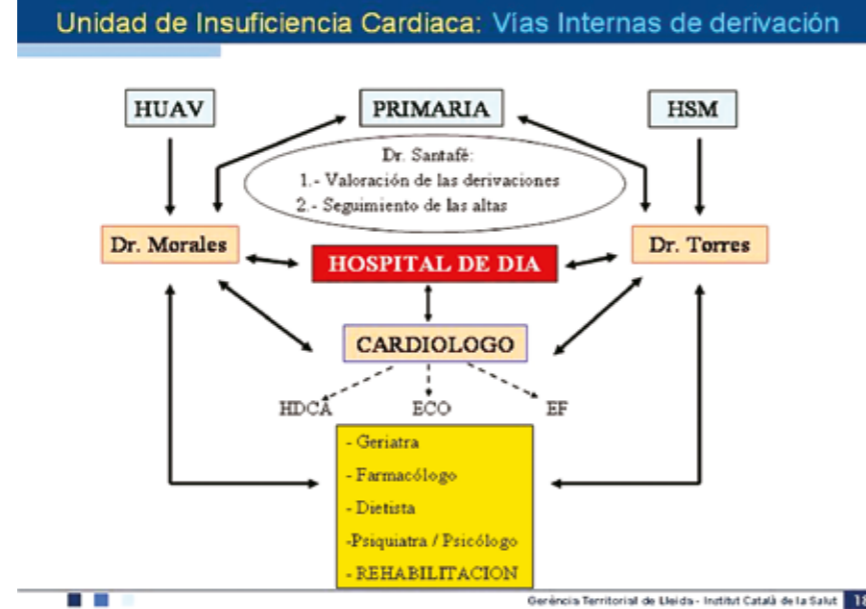
El motiu de la unitat és la integració de diferents especialitats mèdiques i nivells assistencials

En un futur es preveu la consulta externa amb un hospital de dia

xes són més pluripatològics i fràgils. El motiu de creació d'una Unitat d'Insuficiència Cardíaca ve determinat per la necessitat d'ordenar i millorar l'assistència que es dona a aquesta malaltia de gran prevalença i que implica la participació de diferents especialitats mèdiques i nivells assistencials. Hi ha multitud d'experiències que demostren que una assistència ben organitzada d'aquests malalts té un impacte molt



La unitat integra diferents especialitats



Els especialistes es mantenen en contacte per millorar l'assistència

favorable, no tan sols en la supervivència i qualitat de vida dels malalts, sinó en la gestió de recursos, ingressos hospitalaris i consultes d'urgències. El nostre és un programa d'àmbit territorial que uneix un grup de treball multidisciplinari amb una unitat especialitzada de referència a la regió sanitària, ubicada a l'Hospital de Santa Maria, que integra i interconnecta els tres nivells assistencials: hospitalari, hospitalització

a domicili i assistència primària. La infermera té un paper clau en el maneig clínic i la gestió de casos (funcions administratives, seguiment clínic, educació sanitària, atenció telefònica i enllaç amb les infermeres i metges d'Atenció Primària). En un futur més o menys immediat, es preveu complementar la consulta externa actual amb un hospital de dia i la Unitat de Rehabilitació Cardíaca.

- Els objectius de la unitat són:
- Reducció d'ingressos hospitalaris i visites d'urgències.
  - Millora del tractament de la insuficiència cardíaca.
  - Millora de la qualitat de vida del pacient amb insuficiència cardíaca.
  - Promoció de la formació del cuidador i del pacient.
  - Docència i suport en el maneig i el diagnòstic de la insuficiència cardíaca.

Amb una periodicitat anual s'avaluaran els resultats dels paràmetres assistencials, el tractament farmacològic i la modificació dels factors de risc cardiovascular, així com les variables que permeten avaluar el grau de consecució dels objectius proposats.

La Unitat d'Insuficiència Cardíaca, Prevenció Secundària i Rehabilitació té una part física ubicada a l'Hospital de Santa Maria i una part virtual que abasta tots els serveis, nivells assistencials i personal sanitari que, en qualsevol moment, tenen o poden tenir contacte amb els malalts amb insuficiència cardíaca.

Es treballa amb un únic protocol consensuat per a tot el territori i difós a tots els professionals implicats en el maneig d'aquests malalts. En tot cas, la unitat està oberta a qualsevol consulta que, sobre el seu funcionament i/o sobre l'esmentat maneig d'aquests malalts, se li pugui fer.

Els serveis clínics principalment implicats en la unitat són el de Cardiologia i els de Medicina Interna de l'HUAUV i de l'Hospital de Santa Maria. La labor dels diferents serveis va encaminada a donar suport als metges d'assistència primària i a posar els pacients en les millors condicions perquè la major part de la seva atenció es desenvolupi en l'assistència primària amb un suport molt important del personal d'infermeria.

La unitat està formada pels cardiólegs Dr. Cabau i Dr. Ardiaca, els metges internistes Dr. Torres i Dr. Morales, la infermera Sra. Carmen Bravo i el metge de família Dr. Santafé, que fa la funció d'enllaç, suport i coordinació amb l'Atenció Primària sota la direcció del Dr. Cabau i la supervisió del Dr. Womer, cap del Servei de Cardiologia, el Dr. Porcel, cap del Servei de Medicina Interna de l'HUAUV i la Dra. Serna, directora d'Atenció Primària de Lleida.

L'horari de funcionament és de dilluns a divendres, de les 8 hores a les 15 hores. Per tal de facilitar el contacte amb la unitat, es disposa d'una línia telefònica (973 727 222), de fax (973 727 223), adreça electrònica (uic@gss.scs.es) i un formulari de derivació que inclou els criteris d'inclusió i exclusió del programa i que s'integra dins de l'estació de treball de primària, l'e-CAP.

Dr. J. Cabau, Dr. P. Santafé, Dr. A. Ardiaca, Dr. G. Torres, Dr. J. L. Morales, Sra. C. Bravo, Dr. J. M. Porcel i Dr. F. Womer

# Dolor miofascial. El paper del fisioterapeuta

El dolor miofascial o dolor musculoesquelètic és molt comú, té una incidència en la població molt elevada i podríem dir que causa dolor a quasi el 100% de la població en un moment o altre de la seva vida. Qui no ha tingut molèsties a les cervicals, mal de cap tensional, lumbàlgia i una llista inacabable de quadres de dolor que afecten la qualitat de vida del pacient? Molts malalts van al metge per dolors de difícil diagnòstic i tractament, des de cefalees fins a dolors pelvians. Per tant, pensar en aquesta síndrome pot resoldre molts casos que, si bé milloren amb antiinflamatoris i antiàlgics, solen convertir-se en crònics.

La síndrome de dolor miofascial (SDM) és causada per punts gallet, és a dir, una hiperirritabilitat focal al múscul que pot modular les funcions del sistema nerviós central.

El diagnòstic i el tractament de síndromes de dolor miofascial aguts d'un sol múscul pot arribar a ser molt senzill. Quan una síndrome de punts gallet miofascials (PGM) aguda no és tractada adequadament i es permet la seva cronificació, aleshores es complica, cursa amb més dolor, augmenta el nombre de músculs afectats i són necessàries més sessions per resoldre-la. És per aquest

motiu que seria recomanable derivar els pacients als fisioterapeutes especialistes. Els punts gallet miofascials mereixen especial atenció pel fet que el seu diagnòstic requereix habilitats en l'exploració i el seu tractament exigeix tècniques específiques. Si no es diagnòstica, els pacients tendeixen a ser sobreinvestigats i tractats amb deficiència, la qual cosa porta a la síndrome de dolor crònic. Els pacients amb síndrome de dolor miofascial presenten principalment els músculs dolorosos i sovint el rang de moviment de l'articulació en qüestió limitat. Les bandes tenses doloroses i palpables s'anomenen punts gallet i és la troballa patognomònica principal de l'examen físic.

## Etiologia

Activació d'un PGM: existeixen dos tipus d'estímuls, els directes i els indirectes. Com a estímuls directes tenim: la contracció del múscul en escurçament, la fatiga per sobreesforç, una radiculopatia, un traumatisme important o una sobrecàrrega muscular, que a la vegada pot ser:

- Aguda: haver agafat un pes excessiu, haver fet un mal gest, etc.
- Mantinguda: el pacient que dedica vuit

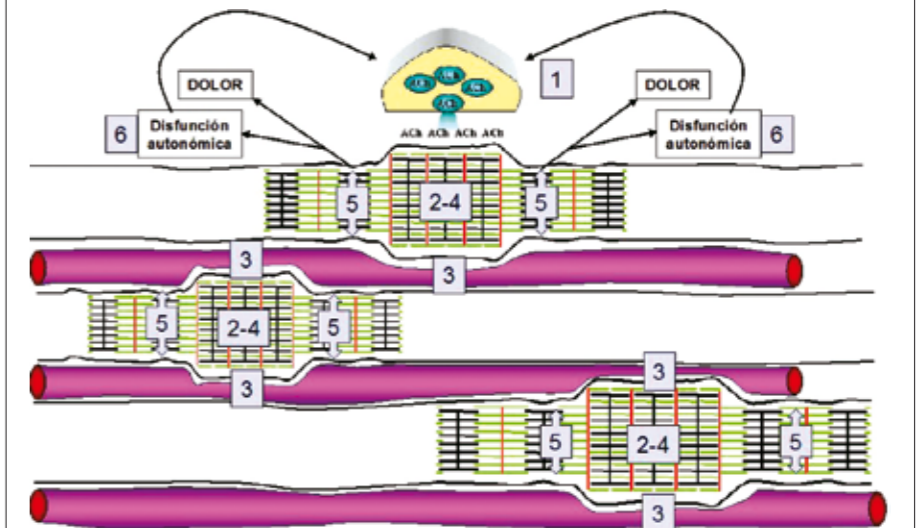


Figura 1: Esquema de la fisiopatologia del punt gallet, hipòtesi integrada, segons el Dr. Manel Santafé. 1: Alliberació ACh excessiva; 2: Contractura local; 3: Hipòxia local; 4: Fracàs energètic; 5: Alliberació de substàncies; 6: Disfunció autonòmica

hores o més al dia davant l'ordinador amb tensió innecessària a les espatlles tindrà PGM al trapezi, que pot o no referir mal de cap, cremor al coll, etc.

Repetitiva: pacient que treballa a la caixa d'un supermercat i ha de passar tots els productes per les seves mans o el/la pacient que treballa carregant i descarregant caixes.

Com a estímuls indirectes tenim altres punts gallet, malalties visceral, disfunció articular i estrès emocional.

Amb el repòs adequat i en absència dels factors de perpetuació, poden ser els mateixos estímuls que el van desenvolupar o altres com la higiene postural, un PGM actiu es pot revertir espontàniament en latent, és a dir, els símptomes dolorosos desapareixen, però la reactivació ocasional del PGM en excedir-se la tolerància a l'estrès d'aquest múscul pot ocasionar una història d'episodis recurrents del mateix dolor al llarg dels anys.

**Clínica**

A banda del dolor, hi ha altres símptomes, com el formigueig, la hiperestèsia, la insensibilitat o la parestèsia, la hiperalgèsia o l'al·lodínia. Els pacients descriuen un dolor regional, un mal localitzat, en teixit subcutani i en músculs i articulacions. Habitualment el dolor miofascial es refereix a certa distància del PGM, en un patró característic de cada múscul.

Es característica també la disfunció que ocasionen els PGM. A banda del dolor que poden arribar a provocar en la contracció, causen cert augment de la tensió muscular i limitació de l'amplitud de moviment en l'estirament del múscul implicat.

Els/les pacients també poden experi-

**A banda del dolor, hi ha altres símptomes, com és formigueig, la hiperestèsia, la insensibilitat o la parestèsia, la hiperalgèsia o l'al·lodínia**

mentar trastorns clínicament importants de les funcions autonòmica i motora. Les autonòmiques inclouen: llagrimaig persistent, sudoració excessiva i activitats pilomotores. Els trastorns propioceptius associats ocasionats pels PGM inclouen desequilibri, mareig, tinnitus i alteració de la percepció del pes dels objectes en aixecar-los.

Les motores inclouen espasmes dels altres músculs, debilitat de la funció del múscul afectat i disminució de la seva tolerància a l'esforç. Sovint s'interpreta com una necessitat d'incrementar l'exercici, però si això s'intenta sense inactivar els PGM responsables, l'exercici tendeix a estimular i arrelar encara més les substitucions realitzades per altres músculs.

Alguns PGM causen compressió nerviosa com, per exemple, als músculs paravertebrals, el nervi medià<sup>5</sup> o el múscul piramidal, del qual és molt habitual l'escurçament a causa de realitzar la marxa en rotació externa de maluc. Anatòmicament, el nervi ciàtic travessa el múscul piramidal i, quan aquest es veu afectat per un augment de tensió,

el comprimeix de manera que provoca dolor ciàtic, entre altres símptomes.

**Fisiopatologia**

Simons<sup>6</sup> va descriure el 1999 i revisar el 2004 la hipòtesi integrada (vegeu-figura 1), segons la qual l'alliberació anòmala d'acetilcolina (1) provoca que alguns sarcòmers estiguin contracturats i estirin en excés de la resta del miòcit, tot generant la banda tensa (2). Succeeix el mateix en diferents miòcits, de manera que l'augment del nombre de miòcits afectats permet que el conjunt sigui palpable. Aquesta banda tensa té una despesa d'energia desmesurada i, a més, comprimeix els capil·lars que queden atrapats en aquesta àrea i provoca hipòxia (3) i patiment cel·lular (4). El fet d'estar sotmesos a estrès metabòlic fa que aquests miòcits segreguin substàncies sensibilitzants (5) i activin els nociceptors o terminals del dolor, que a la vegada entren al seu propi cycle tancat i el cronifiquen. A tot això es podria sumar el funcionament anormal del reticle sarcoplasmàtic en el seu rol de subministrador de calci (5, bis). El dolor retroalimentaria el punt 1 a través de la disfunció autonòmica (6). Queden per demostrar les connexions entre els diferents punts.

**Tractament**

El tractament dels punts gallet es pot dur a terme a través de diverses tècniques, dues de les quals són la conservadora i la invasiva. En la conservadora, s'allibera el PGM sense travessar la pell.

En la invasiva, en canvi, s'utilitzen tècniques de punció seca (PS)<sup>7</sup> (la paraula seca significa que la punció es realitza

**PAIMM - Programa d'Atenció Integral al Metge Malalt**

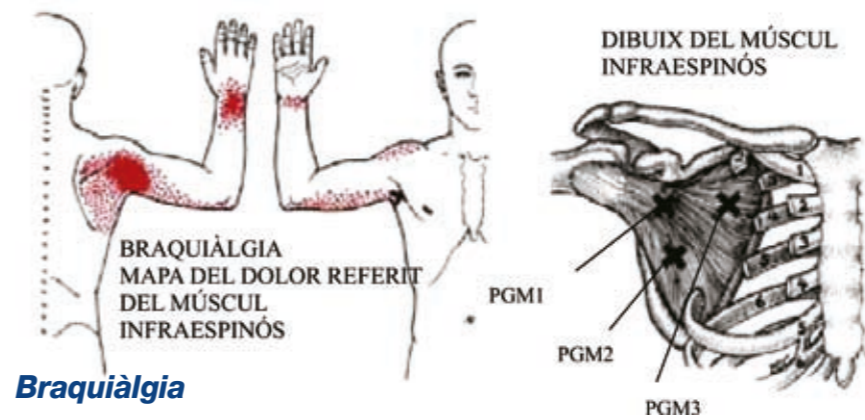
Dirigit als professionals de la medicina amb problemes psíquics i/o amb conductes addictives a l'alcohol i/o a d'altres drogues, inclosos els psicofàrmacs.

Si tens aquest problema o coneixes algú que el pateixi, el silenci no el resoldrà.

Truca ARA i t'ajudarem amb tota confidencialitat!

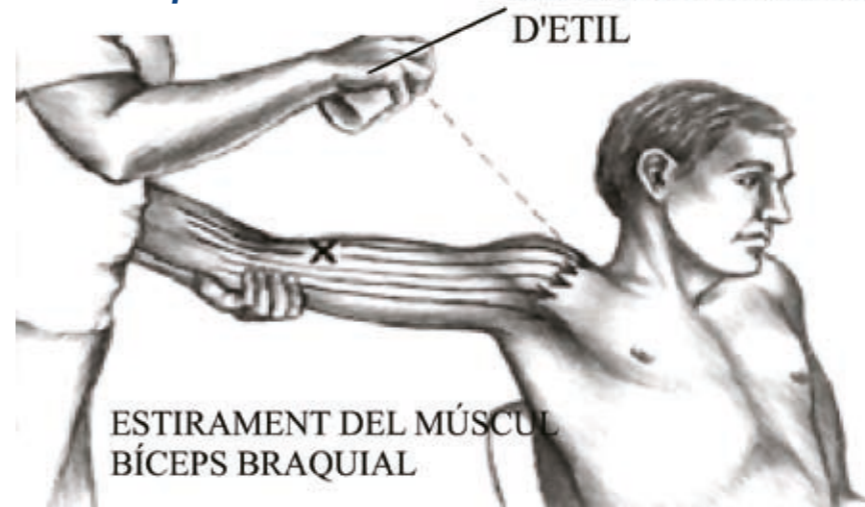
Telèfon directe Catalunya: **902 36 24 92**

Telèfon Lleida: **973 27 38 59**

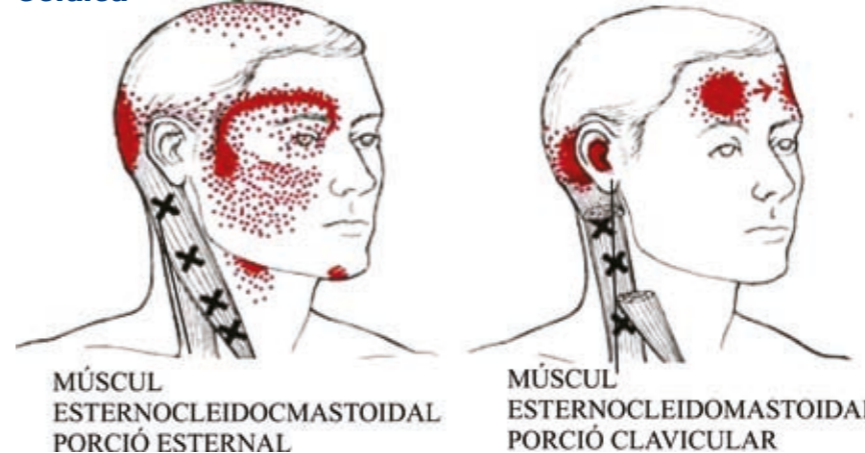


**Braquiàlgia**

**Tècnica esprai-estirament**



**Cefalea**



za sense infiltració de cap tipus). Les tècniques de PS es poden classificar atenent a diferents criteris<sup>8</sup>, encara que la classificació més habitual es fa en funció que l'agulla arribi o no al PGM. Es parla llavors de tècniques de PS superficial quan l'agulla es queda als teixits suprajacents al PGM o de tècniques de PS profunda, quan l'agulla travessa el PGM. Són exemples de la primera la tècnica de Fu<sup>9</sup> i la tècnica de Baldry<sup>10</sup>. De la segona, en són la tècnica d'entrada i sortida ràpides de Hong<sup>11</sup> o diferents manipulacions de l'agulla més o menys agressives en funció dels

objectius<sup>12</sup>. Els resultats són molt bons i el dolor cedeix en la majoria de casos, en funció de la cronicitat de la patologia i de l'habilitat del fisioterapeuta. Quan el diagnòstic és encertat i el tractament es realitza adequadament, l'experiència personal és que milloren i/o es resolen més del 80% dels símptomes. Cal, però, continuar fent estudis de recerca per poder aportar dades més objectives.

**Elisa Viñas Jiménez**  
Fisioterapeuta. Correu electrònic:  
elivi\_viji@hotmail.com

**BIBLIOGRAFIA**

- 1) Fernández-de-Las-Peñas C, Ge HY, Alonso-Blanco C, González-Iglesias J, Arendt-Nielsen L. Referred pain areas of active myofascial trigger points in head, neck, and shoulder muscles, in chronic tension type headache. *J Body Mov Ther*. 2010 Oct; 14 (4): 391-6.
  - 2) Celiker R, Atalay A, Guven Z. Health-related quality of life in patients with myofascial pain syndrome. *Pain Headache Rep*. 2010 Oct; 14 (5): 361-6.
  - 3) Myburgh C, Lauridsen HH, Hartvigsen J. Standardized manual palpation of myofascial trigger points in relation to neck/shoulder pain; the influence of clinical experience on inter-examiner reproducibility. *Odense Fyn M, Denmark Man Ther*. 2010 Aug 31.
  - 4) Majlesi J, Unalan H. Effect of treatment on trigger points. *Rheumatol Int*. 2010 Mar 31.
  - 5) Hains G, Descarreaux M, Lamy AM, Hains F. A randomized controlled (intervention) trial of ischemic compression therapy for chronic carpal tunnel syndrome. *J Can Chiropr Assoc*. 2010 Sep; 54 (3): 155-63.
  - 6) Simons DG. Review of enigmatic MTrPs as a common cause of enigmatic musculoskeletal pain and dysfunction. *Journal of Electromyography and Kinesiology*. 2004; 14: 95-107.
  - 7) Kalichman L, Vulfsons S. Dry needling in the management of musculoskeletal pain. Department of Physical Therapy, Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel. *J Am Board Fam Med*. 2010 Sep-Oct; 23 (5): 640-6.
  - 8) Dommerholt J. Dry Needling in Orthopaedic Physical Therapy Practice. *Orthopaedic Practice*. 2004; 16 (3): 11-6.
  - 9) Fu ZH, Chen XY, Lu LJ, Lin J, Xu JG. Immediate effect of Fu's subcutaneous needling for low back pain. *Chin Med J (Engl)*. 2006 Jun 5; 119 (11): 953-6.
  - 10) Baldry P. Superficial versus deep dry needling. *Acupunct Med*. 2002 Aug; 20 (2-3): 78-81.
  - 11) Hong C-Z. New trends in myofascial pain syndrome. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi (Taipei)* 2002.
  - 12) Mayoral-del Moral O, Torres-Lacomba M. Fisioterapia invasiva y punció seca. Informe sobre la eficacia de la punció seca en el tratamiento del síndrome de dolor miofascial y sobre su uso en fisioterapia. *Cuest. Fisioter*. 2009; 38 (3): 206-217.
  - 13) Srbely JZ. New trends in the treatment and management of myofascial pain syndrome. *Curr Pain Headache Rep*. 2010 Oct; 14 (5): 346-52.
  - 14) Simons DG, Travell JG, Simons LS. Dolor y disfunción miofascial. El manual de los puntos gatillo. Editorial Panamericana. Vol. 1. Mitad superior del cuerpo. 2ª ed. Madrid 2002.
- ANNEXOS: Mapes de freqüència del patró de dolor referit dels diferents músculs. La zona vermella significa la localització dels símptomes. Les creus negres indiquen on estan situats els PGM habitualment.

# UDETMA, unitat pionera en la prevenció de malalties cardiovasculars

UDETMA (Unitat de Detecció i Tractament de Malalties Aterotrombòtiques) és una organització pionera a Espanya dedicada a l'estudi i la prevenció de malalties cardiovasculars. La unitat neix del Servei de Nefrologia de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida l'any 2007 i la seva particularitat consisteix a fer servir noves tècniques diagnòstiques, integrar diferents especialitats mèdiques al mateix espai i de manera simultània i millorar així l'atenció al pacient. Els dos principals objectius de la UDETMA per reduir la incidència de les malalties cardiovasculars són l'ús d'eines diagnòstiques més sensibles per identificar la malaltia ateromatosa (com l'ecografia) i l'aplicació de la prevenció de forma individualitzada per a cada pacient.

UDETMA està integrada per professionals de diferents especialitats mèdiques, com nefròlegs, endocrins, metges de família, neuròlegs, tècnics d'imatge, infermers especialitzats en educació per la salut, etc., que treballen conjuntament amb la doble missió de millorar la qualitat de vida dels pacients i disposar d'una estructura altament competitiva en investigació clínica. A més, aquests professionals estan en contacte amb els especialistes corresponents (cardiòlegs, neuròlegs, cirurgians vasculars, etc.) en cas que sigui necessari per la severitat de la patologia vascular.

Precisament en el camp de la investigació, la unitat porta a terme diferents estudis.

Projecte Primària. El projecte pretén la detecció precoç de la malaltia arterioscleròtica en pacients amb risc cardiovascular baix o moderat segons càlcul de risc tradicional (*score*, *regicore*), utilitzant tècniques no invasives com l'ecografia de caròtides. El projecte es porta a terme a l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova, amb la col·laboració dels metges de família d'assistència primària, i ja compta amb més de 2.000 pacients.

Projecte Nefrona. Estudi observacional i multicèntric, de quatre anys de durada, que té com a principal objectiu establir un model de valoració de les malalties cardiovasculars en pacients de tot Espanya amb malaltia renal crònica. El projecte compta amb la col·laboració de més de 70 centres, com l'Hospital Virgen de la Macarena de Sevilla, l'Hospital Clínic de Barcelona, l'Hospital Ramón y Cajal de Madrid o

La unitat està integrada per professionals de diferents especialitats mèdiques com nefròlegs, endocrins i neuròlegs

l'Hospital de Galdakao al País Basc.

Estudi Panacea. L'estudi realitzat en col·laboració amb diferents centres europeus, com la Universitat d'Utrecht a Holanda, analitza persones sanes per saber si els seus nivells de colesterol són òptims i comprovar que amb la reducció del colesterol es produeixen beneficis en el funcionament dels vasos sanguinis. L'estudi compta ja amb una desena de participants lleidatans.

Estudi dels Vasa Vasorum de les artèries caròtides mitjançant ecografia amb contrast. Projecte d'investigació finançat per l'Instituto de Salud Carlos III amb què es pretén estudiar quantitativament i de forma no invasiva (ecografia amb



contrast) els Vasa Vasorum (VV) dels diferents grups de malalts i en un grup control. Amb l'estudi també es busca estudiar l'evolució dels VV durant dos anys de seguiment, estudiar marcadors biològics relacionats amb la neovascularització arterial i estudiar la relació entre el gruix íntima-mitja i els VV.

Tots aquests estudis i projectes d'in-



Tècniques de la unitat fent ecografies de caròtides a diferents jornades



vestigació s'han traduït en la publicació de diferents articles científics els darrers dos anys a les revistes més prestigioses i es poden trobar tots ells a la pàgina web de la UDETMA ([www.udetma.com](http://www.udetma.com)).

A més dels projectes d'investigació, UDETMA també participa en congressos amb la voluntat de difondre el

sistema de prevenció cardiovascular de la unitat.

Participació a les jornades de prevenció organitzades per la Sociedad Española del Corazón amb la col·laboració de la Fundación Española del Corazón. En diferents ciutats d'Espanya (Ourense, Alacant, Barcelona, Madrid, Saragossa, Sevilla o Valladolid) s'han muntat uns circuits cardiosaludables, en els quals ha participat la UDETMA fent ecografies de caròtides. En total, han passat pel circuit més de 3.000 persones.

Participació a Munic en el XLVII ERA-EDTA Congress, el congrés anual organitzat per l'European Renal Association and European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA), en què va realitzar més de 200 ecografies als assistents.

Participació a la Vattenfall Cycclassics, una cursa ciclista amb gran tradició a Hamburg que recorre més de 200 quilòmetres. En aquesta ocasió, els tècnics de la UDETMA van fer ecografies de caròtides a més de 350 participants a la cursa ciclista.

Les peticions a la UDETMA per participar en diferents actes i congressos mostra l'acceptació de la comunitat científica en l'ús de l'ecografia de caròtides com a eina de diagnòstic precoç de la patologia vascular. La participació de la UDETMA en aquestes trobades ha servit per donar a conèixer la tasca de la unitat a nefròlegs d'Espanya i de països de tot el món, com Àustria, Alemanya, Anglaterra, Nigèria, el Perú, la Xina, Jordània, el Brasil o Rússia, que han demanat visitar la UDETMA per traslladar el sistema de la unitat als seus propis hospitals. Fins ara, han vingut grups de nefròlegs d'Alemanya, el Regne Unit, Irlanda i Rússia.

El model d'unitat de la UDETMA s'implantarà en setze hospitals espanyols amb el mateix model d'actuació en diagnòstic i tractament. Alguns dels hospitals on s'instal·larà la unitat són: l'Hospital Clínic de Barcelona, l'Hospital Marqués de Valdecilla de Santander, l'Hospital Virgen del Rocío de Sevilla, l'Hospital de Bellvitge de Barcelona, l'Hospital Universitario Puerto Real de Cádiz, l'Hospital Galdakao de Bilbao, l'Hospital Josep Trueta de Girona, i l'Hospital Parc Taulí de Sabadell, entre d'altres. Des de Lleida, s'encarregaran de la formació dels nefròlegs i tècnics, així com de la lectura centralitzada de les imatges. Els ecògrafs necessaris i el curs de formació està finançat per Abbott.

És un orgull per a l'equip del Servei de Nefrologia i UDETMA que dirigeixo l'acceptació del model de prevenció per part de la comunitat científica internacional.

**Dra. Elvira Fernández Giráldez**  
Cap del Servei de Nefrologia de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

# Quimioterapia personalizada en cáncer de pulmón no microcítico

El concepto de cáncer como enfermedad única se desmonta con rapidez. No hay más que ver su comportamiento tan diferente según el órgano de asiento. La evolución de un cáncer de ovario, un cáncer de mama, un cáncer gástrico o un cáncer de pulmón se parecen poco. Y más aún dependiendo del tejido en el que se originan. Las neoplasias de un mismo órgano tienen distinta evolución, pronóstico y, a veces, tratamiento.

Algo evidente en la oncología, donde un linfoma folicular de bajo grado se comporta y trata de modo diferente a una leucemia aguda, se evidencia cada vez más en los tumores sólidos conforme aumenta el conocimiento de su biología. En el cáncer de mama consideramos ya abordajes distintos según la expresión de receptores hormonales, de HER-2 o de ninguno de los dos.

En el cáncer de pulmón, la neoplasia de mayor incidencia y mortalidad del mundo, es clásico distinguir carcinoma microcítico de no microcítico (CPNM) a la hora de incluir cirugía y radioterapia en su tratamiento, pero no al diferenciar esquemas de quimioterapia. Los dobles de platino con etopósido son, según muchos, la primera línea estándar para ambos tumores. Sin embargo, a la luz de recientes descubrimientos, debemos plantear la existencia de más tipos de CPNM en atención a su evolución, histología, respuesta a tratamiento y perfil molecular.

## Histología del CPNM. Diferencias en la terapia dirigida

En España existen unos 1.175 pacientes con cáncer por cada 100.000 habitantes. En el varón impactan fundamentalmente los tumores de vejiga, próstata, colon, cabeza y cuello y pulmón, y en la mujer, los de mama, colon y útero. El cáncer de pulmón es la causa más frecuente de muerte por cáncer en Europa y ha ocasionado el fallecimiento de 16.879 varones y 2.634

La evolución de los diferentes cánceres se parece poco

El cáncer de pulmón ha matado a 16.879 hombres y a 2.634 mujeres el 2006

Pemetrexed es una droga multiantifolato activa en diversos tumores

mujeres en España el 2006.

El CPNM engloba un 80% de los casos e incluye carcinomas epidermoides, adenocarcinomas, carcinomas de célula grande y subtipos como el carcinoma adenoescamoso, mucoepidermoide o adenoide quístico. Los porcentajes por sexo están variando a tenor de cambios en el hábito tabáquico y en la especificidad diagnóstica. Si la razón entre carcinoma escamoso y adenocarcinoma era de 1 a 18 en 1950, actualmente es de 1 a 1,3. Además, el adenocarcinoma llega a ser la variedad más frecuente en hombres (36,8%) y mujeres (46,5%), seguido del carcinoma epidermoide (31,6 y 25,4%, respectivamente). La incidencia de cáncer de células grandes fue del 18% en hombres y del 9,9% en mujeres.

Dejando atrás las ya conocidas diferencias clínicas, esta década ha evidenciado que los distintos subtipos de CPNM responden de manera diferente a los fármacos dirigidos según la histología del tumor. Las mujeres, no fumadoras, con adenocarcinoma responden mejor a los inhibidores de

la tirosina cinasa del EGFR, erlotinib y gefitinib que los varones, fumadores con carcinoma epidermoide. Bevacizumab, un anticuerpo monoclonal con propiedades antiangiogénicas, se tolera peor en tumores epidermoides y cetuximab, otro monoclonal antiEGFR, responde algo mejor en adenocarcinomas.

Este fenómeno es fácilmente explicable. Las moléculas exclusivas contra las que van dirigidos los fármacos varían de una histología a otra, algo nunca asumido por la quimioterapia convencional. Durante décadas se sostuvo que la más eficaz para cualquier tipo de CPNM era el doblete de fármacos con base en platino, sin establecer diferencias según el tipo de tumor. Hoy es un concepto que debemos revisar.

## Indicación exclusiva de pemetrexed en histologías no escamosas

Pemetrexed es una droga multiantifolato activa en diversos tumores sólidos que inhibe las enzimas timidilato sintetasa, dihidrofolato reductasa y glicinamida ribonucleótido formil transferasa, y reduce la producción de timidina y purina necesaria para la síntesis de pirimidinas.

En segunda línea de tratamiento de CPNM previamente expuestos a platinos, la monoterapia con pemetrexed consigue un 8,9% de respuestas y una supervivencia media de 5,7 meses, y soporta una comparación en fase III con docetaxel (N= 571) obteniendo tasas de respuesta (9,1 versus 8,8%), supervivencia libre de progresión (2,9 meses), supervivencia media (8,3 versus 7,9 meses), supervivencia global al año (29,7%) y beneficios sintomáticos similares, pero mejor tolerancia hematológica (5,3 versus 40,2%, p < 0,001).

En primera línea, responden a la monoterapia con pemetrexed un 17-23% de los casos, pero es combinado con platino cuando logra mejor resultado. Pemetrexed más cisplatino se ha comparado directamente con cisplatino más gemcitabina (N = 1725) en una muestra con un 50% de adenocarcinomas y un 28% de carcinomas escamosos. Sobre el total de pacientes, la respuesta (30,6 versus 28,2%), supervivencia media (10,3 meses), supervivencia libre de progresión (4,8 versus 5,1 meses) y global a dos años (41,2 versus 45,8) fue similar con ambos esquemas. Sin embargo, un subestudio preestablecido de este ensayo según tipo histológico muestra resultados interesantes: la supervivencia media favorece a pemetrexed y cisplatino en los tumores no escamosos (11,8 versus 10,4 meses, HR 0,81) y a cisplatino con gemcitabina en los escamosos (9,4 versus 10,8 meses, HR 1,23). Y lo mismo ocurre con la

## Excision Repair System

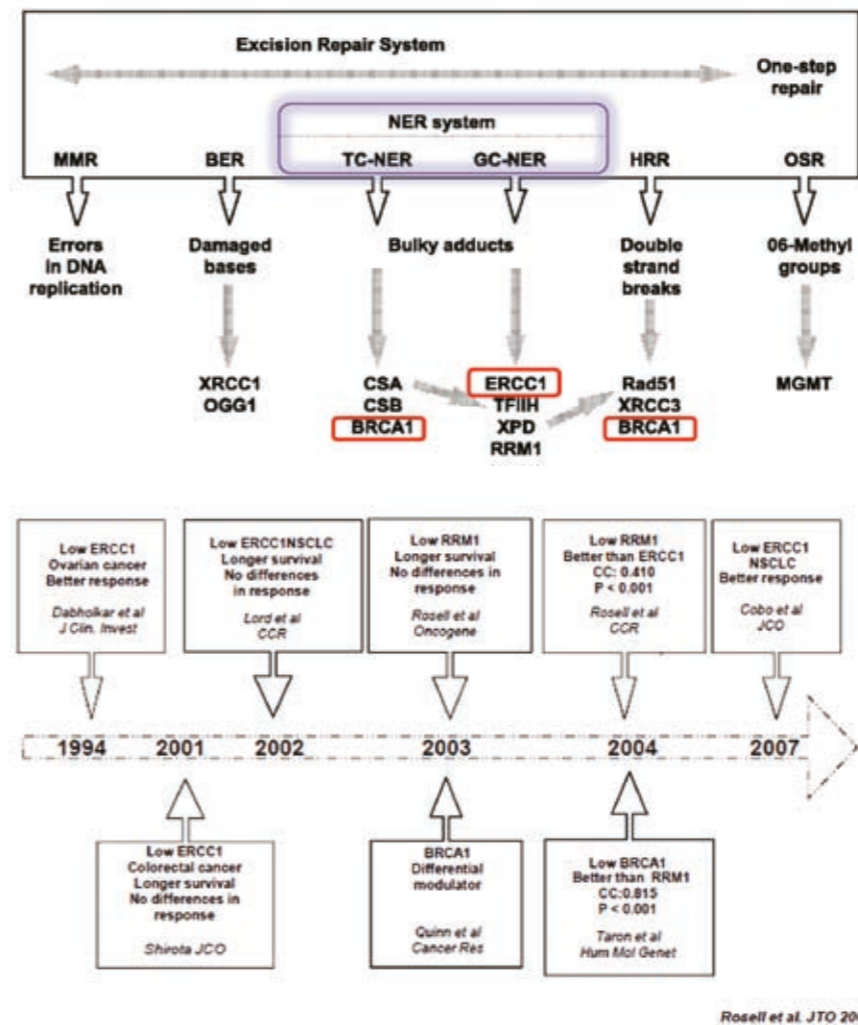


Figura 1. Genes del sistema reparador por escisión de nucleótidos y cronología de su impacto en la supervivencia y respuesta a la quimioterapia de los pacientes con cáncer

supervivencia libre de progresión (5,3 versus 4,7 meses; HR 0,9 y 4,4 versus 5,5 meses; HR 1,36, respectivamente).

Estos datos consiguieron la aprobación de pemetrexed con cisplatino como primera línea de CPNM avanzada sólo en histologías no escamosas y ocasionaron la revisión de diversas fases II y III, lo que confirma la mayor respuesta a pemetrexed en tumores no escamosos (posiblemente influenciada por la concentración de timidilato sintetasa del tejido) y abrieron la puerta a una nueva era de tratamientos personalizados en la quimioterapia.

## Quimioterapia a la carta según las características moleculares del tumor

Posiblemente, el futuro esté en utilizar la expresión genética y molecular de la célula maligna para predecir su respuesta o resistencia a la quimioterapia. En muestras de CPNM conservadas en parafina se ha aislado

mRNA de diversos genes y analizado su implicación pronóstica. Los genes EMT (Twist, Snail y Zeb1), la tioredoxina-1 (TRX-1), las alteraciones en la vía Wnt/ -catenina, el Dishevelled-3 (Dvl-3), la enzima Dicer o la ruta EPOR/JAK2/STAT5, MZF1 (Myeloid zinc finger gene) y NFAT (factor nuclear de células T activadas) son algunos de ellos, pero nos vamos a centrar en otros cuya capacidad de predecir respuesta está más definida, como el sistema de reparación por escisión de nucleótidos (NER), que corrige la formación de aductos de ADN generados por platino (figura 1) y permite superar los efectos de esta droga.

La baja expresión del gen de reparación por escisión del grupo de complementación cruzada 1 (ERCC1) en el tumor predijo mayor sensibilidad a cisplatino con gemcitabina en CPNM metastásico en un estudio de Lord, pero no pudo ser confirmado en otro trabajo italiano no publicado. El grupo español de cáncer de pulmón (GCEP) desarrolló el Genotypic International

Lung Trial (GILT-1) para estudiar si la expresión tumoral de ERCC1 servía para escoger una quimioterapia con más respuestas en CPNM metastásico. El brazo control recibía cisplatino con docetaxel y el brazo experimental distintas quimioterapias según la expresión de ERCC-1. Si era baja, cisplatino con docetaxel y, si era alta, docetaxel con gemcitabina. Las respuestas aumentaron (39,3 versus 50,7%) cuando se elegía quimioterapia en función de ERCC-1 y cuando sus niveles eran bajos (53,2 versus 47,2%). La supervivencia libre de progresión también mejoró en los pacientes con niveles bajos de mRNA ERCC-1 tratados con cisplatino y docetaxel (53,2 versus 30% y 6,7 versus 4,5 meses, respectivamente), mejorando la comunicada habitualmente con esas drogas en CPNM diseminado.

Elegir la quimioterapia según los niveles de mRNA ERCC-1 también redujo la tasa de recaídas al administrar tratamiento profiláctico en CPNM resecado. En el International Adjuvant Lung Cancer Trial (IALT), donde 389 CPNM recibieron tratamiento adyuvante basado en platino, el impacto del tratamiento fue más evidente en tumores con bajo ERCC-1 (HR 0,65 versus 1,14; p = 0,009). Mejoró la supervivencia a cinco años (47 versus 40%) y la mediana de supervivencia (56 versus 50 meses). De hecho, la adyuvancia sólo resultó beneficiosa en CPNM con ERCC-1 bajo (supervivencia a cinco años de 47 versus 39% y supervivencia media de 56 versus 42 meses) y no en tumores con niveles altos (40 versus 46% y 50 versus 55 meses, respectivamente) (figura 2).

La proteína MSH2 también predice sensibilidad a la quimioterapia. El Instituto Gustave Roussy (N = 273) comunica mayor supervivencia en CPNM metastásico cuando se trata con dobles de cisplatino pacientes con poca MSH2 en el tumor (58 versus 49 meses, p = 0,03) y peor si se administra en tumores con niveles altos (49 versus 58 meses, p = 0,48). Los niveles bajos de MSH2 tenían la misma capacidad predictora de sensibilidad a platino que los de ERCC1 (0,75 versus 0,73) y los altos la misma capacidad de predecir resistencia (1,14 versus 1,11).

Existe también una relación entre los niveles de ERCC1 y la subunidad M1 de la ribonucleótido reductasa (RRN1), que interviene en el metabolismo de la gemcitabina. A través de ella, y dado que la gemcitabina inhibe la reparación de las lesiones del ADN inducidas por cisplatino, los niveles bajos de ERCC1 facilitan la sinergia entre ambos fármacos. Otro gen, el supresor RRM1, predijo mejor evolución al tratamiento con cisplatino y gemcitabina en un extenso fase III de neoadyuvancia en CPNM.

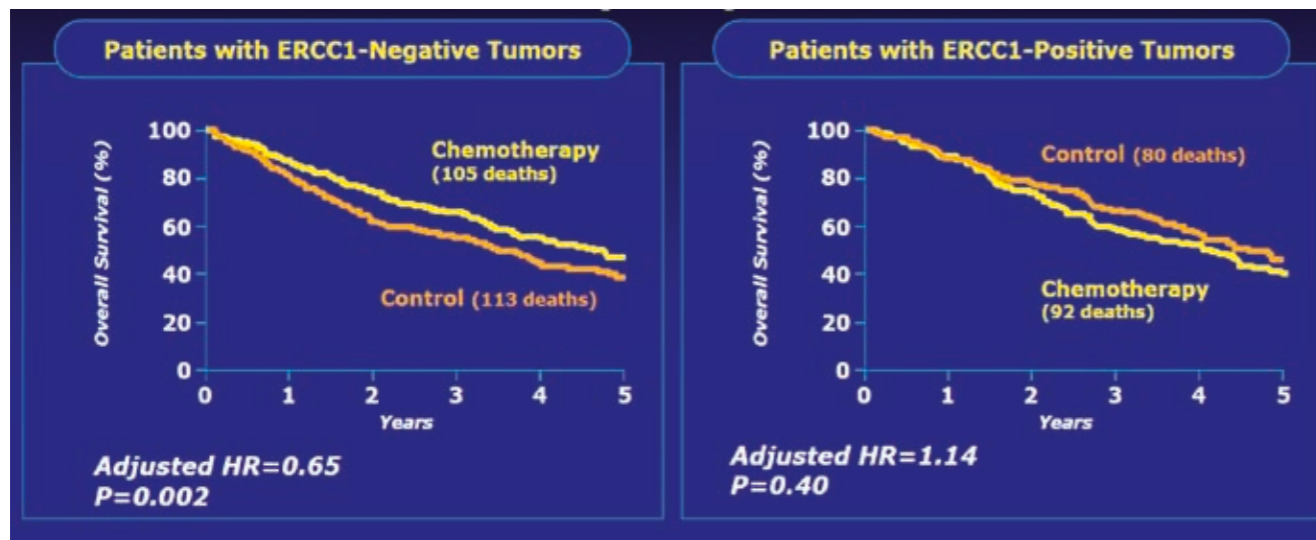


Figura 2. Impacto de los niveles de ERCC1 sobre el beneficio de la quimioterapia adyuvante basada en platino en CPNM. Ensayo IALT

El gen BRCA1 repara ADN, regula el ciclo celular, controla la transcripción, la ubiquitinación y la apoptosis. Su ausencia sensibiliza células de cáncer de mama HCC1937 a fármacos que son lesivos para el ADN como el platino e incrementa la resistencia a agentes antimicrotúbulo como paclitaxel y vinorelbina. A la inversa, la reconstitución de BRCA1 en fibroblastos de ratón que carecían de ella aumenta su resistencia a platinos (cisplatino, carboplatino, oxaliplatino), inhibidores de la topoisomerasa I (irinotecán y topo-

tecán) y II (doxorubicina y etopósido). Trabajos retrospectivos muestran más efecto de la quimioterapia basada en taxanos en CPNM con altos niveles de BRCA1 y de la quimioterapia basada en platinos en pacientes con niveles bajos e intermedios. Analizando por PCR el valor pronóstico de BRCA1, ERCC1 y RRM1 en 126 CPNM reseca-dos, se apreció que BRCA1 impactaba 3,65 veces y presentaba una fuerte correlación con ERCC1 y MZF1 ( $p < 0,001$ ), especialmente en carcinoma escamoso ( $p < 0,001$ ). No se alcanzó

la mediana de supervivencia en CPNM con niveles bajos de BRCA1 y fue de 22 meses para niveles elevados de BRCA1 ( $p = 0,01$ ), de modo que sus valores elevados fueron una variable pronóstica independiente ( $HR = 1,98$ ;  $p = 0,02$ ). Hecho confirmado en una cohorte independiente con 58 muestras de CPNM parafinadas ( $HR, 2,4$ ;  $p = 0,04$ ). En otra publicación con 86 CPNM se encontraron más respuestas a la QT en niveles intermedios y altos de BRCA1 ( $p = 0,004$ ). Y un estudio del SLCG en

Pilot SCAT: Disease-free & overall survival

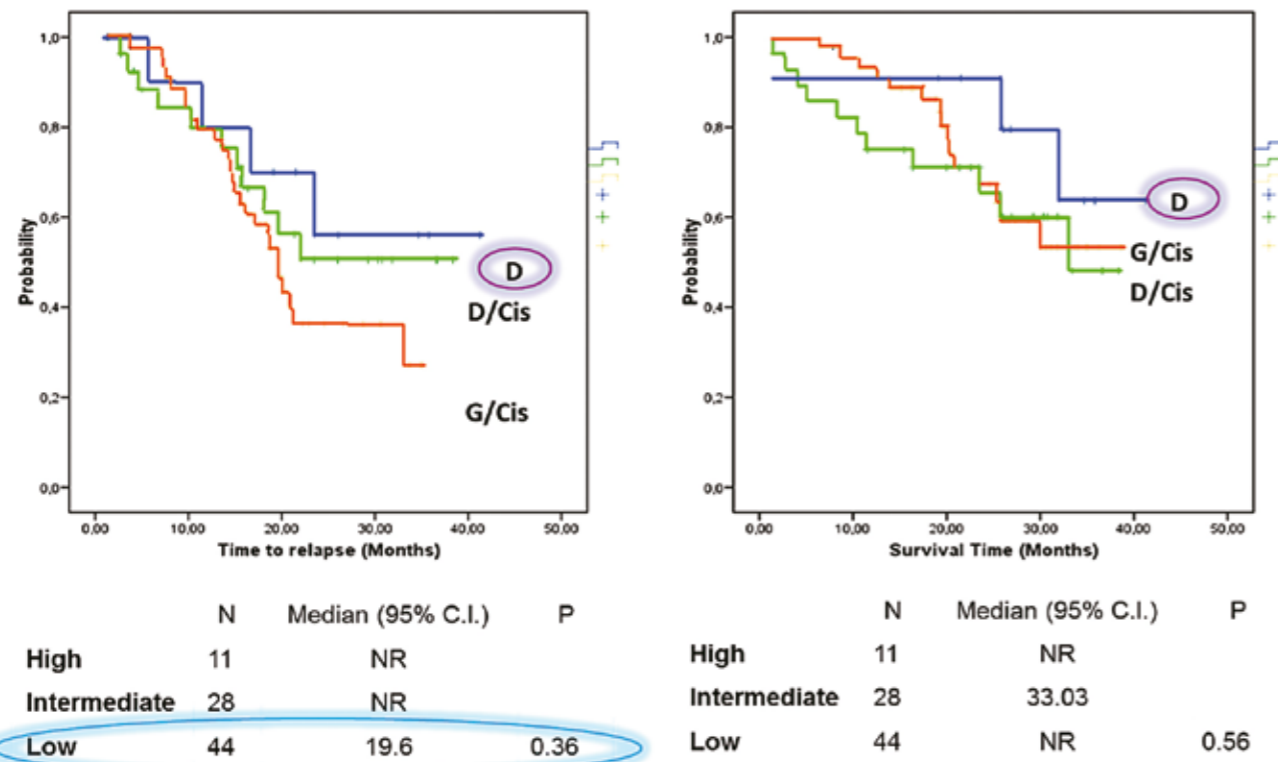
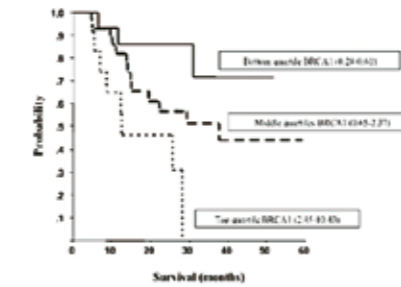


Figura 3. Supervivencia en el estudio SCAT del GECP

BRCA1 mRNA expression levels and survival in stage III NSCLC patients treated with neo-adjuvant gemcitabine & cisplatin.

Total 55 pts; Bottom: N=15, Middle=28, Top=12; p=0.01

NSCLC patients with low BRCA1 mRNA attained longer survival when treated with cisplatin-based chemotherapy



| BRCA1 mRNA Expression | N  | Median Survival | 95%CI     | P    |
|-----------------------|----|-----------------|-----------|------|
| 0.28-0.61             | 15 | NR              | -         | 0.01 |
| >0.61-2.37            | 28 | 37.8            | 10.6-65   |      |
| >2.37-10.43           | 12 | 12.7            | 0.28-28.8 |      |

Taron, Rosell, Felip et al.; Hum Mol Genet, 2004

Figura 4. Relación de los niveles de mRNA BRCA1 con la supervivencia obtenida en CPNM tras quimioterapia neoadyuvante con cisplatino y gemcitabina y resección

CPNM escamoso metastásico describió que los tumores con niveles más bajos de mRNA de BRCA1 y RAP80 tratados con cisplatino y gemcitabina tenían un tiempo a la progresión de 14 meses, tres veces mayor que el reportado sobre población global con CPNM con cisplatino más docetaxel o cisplatino con pemetrexed. Sin embargo, el tiempo a la progresión y la supervivencia descienden bruscamente en el tercil más bajo de mRNA BRCA1 tratado con cisplatino y gemcitabina cuando el mRNA de RAP80 está elevado debido a interacciones en las vías de acción de ambas moléculas.

En segunda línea tras paclitaxel con gemcitabina, BRCA1 sigue teniendo capacidad de predecir la respuesta a platinos. En un pequeño trabajo con 31 CPNM de estas características, la supervivencia media fue mejor en pacientes con bajo BRCA1 (6,6 versus 2,4 meses,  $p = 0,004$ ).

El estudio SCAT del GECP es un fase II prospectivo que decide quimioterapia adyuvante a la carta. En 123 CPNM pN1-2 se decidió la quimioterapia adyuvante según los niveles de mRNA BRCA1 del tumor. Aquellos con niveles bajos recibían cisplatino con gemcitabina y respondieron en un 25%; los pacientes con BRCA1 intermedio recibieron cisplatino con docetaxel y respondieron un 45,7% y los de alto nivel se trataron sólo con docetaxel y su respuesta fue del 41,9%. La supervivencia media (9 versus 11 meses), global a 2 años (0 versus 15,6%) y la supervivencia libre de progresión (5 versus 8 meses) aumentó con los niveles de mRNA BRCA1 (figura 3), demostrando que es viable

En los pacientes del tercil más bajo, la mediana de supervivencia no se alcanzó y fue de 37,8 meses en el tercil intermedio

Hay múltiples ensayos en marcha dispuestos a estudiar si una individualización de la quimioterapia puede afinar su rendimiento

seleccionar la quimioterapia adyuvante en virtud de los niveles de BRCA-1 del tumor y que esto evita tratamientos innecesarios, sin comprometer la supervivencia. Actualmente, el GECP tiene en marcha el ensayo BREC para analizar el valor de la quimioterapia adyuvante individualizada en función de los niveles de mRNA BRCA-1 y RAP80.

En neoadyuvancia también se ha utilizado la expresión tumoral de BRCA-1 para seleccionar el esquema ideal de quimioterapia. En un trabajo español con 55 CPNM estadio III tratados con cisplatino y gemcitabina seguida de cirugía (figura 4), la quimioterapia obtenía mejor supervivencia cuanto

menor era el mRNA BRCA1 del tumor. En los pacientes del tercil más bajo, la mediana de supervivencia no se alcanzó, fue de 37,8 meses en el tercil intermedio y de sólo 12,7 meses en el de niveles más altos.

La  $\beta$ -tubulina III también predijo respuesta a cisplatino con vinorelbina en el ensayo JBR.10 de adyuvancia en CPNM. La supervivencia libre de recaída ( $HR 0,45$  versus  $0,78$ ) y global ( $HR 0,64$  versus  $1$ ) fueron mayores cuando su expresión era alta.

La distinta expresión molecular de los CPNM en las distintas histologías estaría detrás de las diferencias de respuesta que hemos descrito antes entre tumores escamosos y adenocarcinomas de pulmón. Por ejemplo, la expresión de ERCC1 (1,41 versus 0,72), RRM1 (2 versus 1,2) y BRCA1 (4,26 versus 1,5) varían sustancialmente a favor de la histología escamosa ( $p = 0,0001$ ).

En la actualidad hay múltiples ensayos en marcha dispuestos a estudiar si una individualización de la quimioterapia puede afinar su rendimiento tanto en enfermedad extendida como adyuvante y neoadyuvante, evitando tratamientos innecesarios y optimizando los resultados obtenidos. Sin duda, es una década interesante, la que se nos abre en el tratamiento del CPNM.

Dres. Diego Márquez y María Teresa Taberner Bonastre  
Servicio de Oncología Médica.  
H. U. Arnau de Vilanova y Santa Maria de Lleida

LECTURAS RECOMENDADAS  
Cobo M, Isla D, Massuti B, Montes A, Sánchez JM, et al. (2007). Customizing cisplatin based on quantitative excision repair cross-complementing 1 mRNA expression: a phase III trial in non-small-cell lung cancer. J Clin Oncol 25: 2747-2754.

Rosell R, Skrzypski M, Jassem E, Taron M, Bartolucci R, et al. (2007). BRCA1: A Novel Prognostic Factor in Resected Non-Small-Cell Lung Cancer. PLoS ONE 2: e1129.

Rosell R, Skrzypski M, Jassem E, et al. (2007). BRCA1: A Novel Prognostic Factor in Resected Non-Small-Cell Lung Cancer. PLoS ONE 2: e1129.

Skrzypski M, Jassem J, Taron M, et al. (2008). Three-gene expression signature predicts survival in early-stage squamous cell carcinoma of the lung. Clin Cancer Res 14: 4794-4799.

Weberpals J, Garbuio K, O'Brien A, Clark-Knowles K, Doucette S, et al. (2008 (in press)). The DNA repair proteins BRCA1 and ERCC1 as predictive markers in sporadic ovarian cancer. International Journal of Cancer.

Wei J, Zou Z, Qian X, Ding Y, Xie L, et al. (2008). ERCC1 mRNA levels and survival of advanced gastric cancer patients treated with a modified FOLFOX regimen. Br J Cancer 98: 1398-1402.

# Recerca biomèdica en animals d'experimentació

Els animals d'experimentació han anat lligats al desenvolupament de la ciència al llarg de la història: des dels primers estudis anatòmics i funcionals dels períodes clàssic i renaixentista, passant per l'ús d'animals per al desenvolupament de pràctiques terapèutiques de prevenció de malalties mitjançant la immunització amb vacunes els últims anys del segle XVIII i principis del XIX, per citar algunes fites, fins a arribar en el darrer segle a l'extraordinari desenvolupament de les ciències biomèdiques amb la possibilitat de realitzar estudis moleculars mitjançant estudis *in vitro* i amb l'aparició de la biotecnologia, l'enginyeria genètica i la teràpia gènica.

En aquest context, la primera soca de ratolí de laboratori va ser creada el 1903 per Castle i col·laboradors seus. Posteriorment, es va fundar la soca C57/C58 BL i es va traslladar i desenvolupar al Jackson Laboratory l'any 1929. El ratolí de laboratori (*Mus musculus*) és una poderosa eina per a la recerca bàsica i té un paper clau en la genètica humana. En l'actualitat, ha esdevingut el millor model en recerca biomèdica per la seva similitud a l'home pel que fa a l'anatomia, la fisiologia i la genètica (Rosenthal i Brown, 2007). De fet, més del 95% del genoma del ratolí és semblant al nostre, la qual cosa el fa el model idoni per estudiar malalties humanes. A més, un altre avantatge seu és la facilitat d'induir mutagènesi utilitzant la tecnologia de transgènesi.

L'aparició de models animals obtinguts per manipulació genètica ha permès el desenvolupament del coneixement científic i biomèdic. Des dels estudis genètics inicials de Gregor Mendel el 1865, nombroses investigacions han seguit aquesta línia. En aquestes dècades d'estudis, han tingut lloc importants esdeveniments, com el descobriment de la relació de l'ADN amb la transmissió de trets genètics, la caracterització de la seva estructura química i tridimensional, la metodologia per produir ADN recombinant o bé la clonació i seqüenciació de l'ADN. A partir d'aquests coneixements s'han desenvolupat models animals amb mutacions espontànies o altres d'induits tot augmentant la possibilitat d'alteracions genètiques en models animals ja existents mitjançant agents químics, com anàlegs o agents intercalants o reactius a l'ADN (etil metanosulfonat, metilmetà sulfat, metil-N-nitrosourea



Imatge del laboratori de recerca

i etil N-nitrosourea), així com agents físics, com la radioactivitat. Aquests models eren i encara són usats en l'actualitat per produir mutacions forçades arbitràries en el genoma de l'animal. Paral·lelament, Rudolf Jaenisch (1976) va publicar el primer article d'introducció d'un ADN virus exogen (SV40) en embrions de ratolí i va obrir la possibilitat de realitzar alteracions genètiques que no eren arbitràries, sinó espe-

cífiques, tot escollint les alteracions gèniques.

Gordon i Ruddle (1981) van publicar el primer naixement d'un ratolí que havia estat modificat genèticament per microinjecció d'ADN purificat en una cèl·lula embrionària de ratolí. Aquesta metodologia va marcar el naixement de la transgènesi i l'alteració genètica controlada en els models animals. Des d'aquest moment, el creixement en la producció de models animals genèticament modificats per transgènesi no s'ha aturat i, per tant, el coneixement general d'organismes i malalties ha progressat amb una velocitat sense precedents en la història. Per exemple, han estat produïts animals com a model per estudiar els diferents tipus de càncers (Santos et al., 2008), malalties cardíques (Moon, 2008), hipertensió (Zadelaar et al., 2007), diabetis (Leroith i Gavrilova, 2006), obesitat (Blüher, 2005), malaltia d'Alzheimer (Gotz et al., 2009) o depressió (Kalueff et al., 2007).

Tot aquest procés ha anat acompanyat d'una controvèrsia entre els científics que promouen l'ús d'animals vius per a l'experimentació i l'aparició de diversos grups que s'hi oposen i promulguen el desenvolupament de tècniques alternatives a l'ús d'animals d'experimentació. El fet és que actualment els models *in vitro* no són equivalents als models animals. La complexitat d'una criatura viva no pot ser imitada *in vitro* i, per tant, hi ha un acord entre els científics que determina que l'ús d'aquests animals és ètic per protegir la salut humana i animal i el medi ambient, sempre que es respectin les lleis de protecció dels animals d'experimentació. L'any 1986 la CEE va publicar la primera directiva sobre protecció dels animals vertebrats utilitzats en experimentació i altres finalitats científiques, i els països membres van adoptar les disposicions legals i reglamentàries pertinents. Molt recentment, el 22 de setembre de 2010, s'ha aprovat una nova directiva amb la idea de reduir les disparitats entre estats membres i aplicar els nous coneixements científics sobre els factors que influeixen en el benestar dels animals i la seva capacitat per sentir i expressar dolor, patiment o angouxa.

D'altra banda, la generació, cria o ús d'animals genèticament modificats està regulada per la legislació sobre la utilització confinada, l'alliberament voluntari i la comercialització d'orga-



El nou estabulari de rosegadors té com a finalitat cobrir les necessitats de la recerca i la docència

nismes genèticament modificats.

Les instal·lacions dels estabularis actuals han de complir aquestes normatives i modernitzar-se per donar resposta al treball altament especialitzat que s'hi realitza amb els animals d'experimentació. És per això que la Universitat de Lleida va inaugurar fa un any i mig unes noves instal·lacions.

El nou estabulari de rosegadors, que té com a finalitat cobrir les necessitats de la recerca i la docència vinculada a l'ús del petit animal de laboratori en biomedicina, està ubicat al Campus de Ciències de la Salut, a l'edifici annex de la Unitat Docent a l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova.

Aquest equipament ha suposat una inversió de 3,5 milions d'euros, finançats amb un préstec del Ministeri de Ciència i Innovació, una subvenció de la Generalitat de Catalunya dins del Pla d'Inversions Universitàries i els fons Feder de la Unió Europea. L'estabulari forma part dels Serveis Científicotècnics de la UdL, però també està obert als grups de recerca d'altres universitats, a institucions públiques o privades i a empreses que vulguin aprofitar el potencial humà i tecnològic

Les instal·lacions dels estabularis actuals han de complir les normatives i modernitzar-se

Aquest equipament ha suposat una inversió de 3,5 milions d'euros

Inclou zones d'estabulació normals i zones per a animals lliures de patògens, laboratoris, una àrea de quarantena, quiròfans i sales de necròpsies

que s'hi ofereix.

Amb aquest nou equipament s'ha passat de les velles instal·lacions de la Facultat de Medicina amb uns 250 metres quadrats i una capacitat d'estabulació d'uns 800 rosegadors a unes de modernes, amb una superfície total de 1.200 metres quadrats, distribuïts en dues plantes, i amb una capacitat total d'uns 40.000 ratolins. Aquesta instal·lació inclou zones d'estabulació normals i zones per als animals lliures de patògens, laboratoris, una àrea de quarantena, quiròfans, sales de necròpsies, una zona de neteja amb una dutxa especial d'aire, magatzems i un espai tècnic de control.

Disposar d'unes instal·lacions amb unes òptimes condicions ambientals resulta imprescindible per garantir tant el benestar dels animals com l'obtenció d'uns resultats vàlids i reproduïbles. La temperatura, la humitat relativa (HR) i la qualitat de l'aire són els paràmetres més importants en el macroclima dels rosegadors i es poden controlar i enregistrar informàticament.

L'estabulari ha permès que els grups de recerca de la UdL de l'àrea biomèdica hagin augmentat el nombre

de projectes de recerca que utilitzen animals d'experimentació, així com la incorporació de nous investigadors que treballen amb models animals que necessiten les condicions de barrera que proporciona el nou estabulari: animals immunodeprimits per a l'estudi de malalties com la diabetis mellitus de tipus 1 o diferents models de càncer. Es tracta d'investigadors procedents d'universitats catalanes i estrangeres, que són recents incorporacions a la UdL i a l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida. Les instal·lacions amb condicions de barrera garanteixen un ambient lliure de patògens i altres gèrmens oportunistes, de manera que els resultats obtinguts són exclusivament atribuïbles al factor d'estudi en qüestió.

En l'actualitat, el laboratori acull quinze grups d'investigació que hi desenvolupen dinou projectes de recerca. Un 61% dels animals estabulats es troba en la zona de barrera. Un 46% presenten modificacions genètiques i la resta d'animals s'utilitzen per a estudis quirúrgics i estudis nutricionals com, per exemple, aliments amb propietats antioxidants.

A més, el coneixement de l'existència de l'estabulari de rosegadors per part de la resta de la comunitat universitària n'ha permès la utilització per realitzar estudis de biodisponibilitat en l'àrea de tecnologia dels aliments, així com estudis de seguretat toxicològica i al·lergicitat alimentària de productes vegetals transgènics. La intenció d'aquest laboratori és ampliar al màxim el servei a empreses i institucions, tant en les branques agroalimentàries com de les ciències biomèdiques.

**Dra. Carme Piñol**

*Les fotos són de Xavier Goñi, UdL*

**BIBLIOGRAFIA**

- Chaible LM, Corat MA, Abdelhay E, Dagli MLZ. Genetically modified animals for use in research and biotechnology. *Gem Mol Res*; 2010. 9: 1469-1482.
- Kim IY, Shin JH, Seong KJ. Mouse phenogenomics, toolbox for functional annotation of human genome. *BMB Rep*; 2010. 43: 79-90.
- Zuñiga M. Ciencia y Tecnología en Protección y Experimentación animal. Barcelona: Ed. McGraw-Hill; 2001.
- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 2010/63/UE del 22 de setembre de 2010 relativa a la protecció d'animals utilitzats per a fins científics.
- Llei 9/2003, del 25 d'abril, per la qual s'estableix el règim jurídic de la utilització confinada, alliberament voluntari i comercialització d'organismes modificats genèticament.
- Directiva 2009/41/CE del Parlament Europeu i del Consell, del 6 de maig de 2009, relativa a la utilització confinada de microorganismes modificats genèticament.

# Incidència del llibre Segon del Codi Civil de Catalunya en l'àmbit sanitari

L'1 de gener de 2011 entraran en vigor les disposicions del Llibre Segon del Codi Civil de Catalunya, relatiu a la persona i a la família (publicat al DOG del 5 d'agost de 2010). Es tracta d'una norma que afecta l'àmbit més genuïnament civil de les relacions socials, ja que contempla la persona física i les immediates relacions familiars.

Tenint en compte aquestes consideracions, podem pensar que el Llibre Segon del Codi Civil queda lluny de l'àmbit sanitari, però no és així, atès que algunes de les seves disposicions preveuen específicament les relacions sanitàries. Per això crec que ara cal fer un breu comentari sobre la nova normativa, sense perjudici que més endavant puguem fer-ne una lectura reposada.

Però abans de mirar les noves normes civils d'àmbit sanitari és convenient fer una mirada a les disposicions de caràcter general, les que fan referència a la personalitat civil i a la capacitat de la persona física, contingudes en diferents apartats de l'article 211.

A) L'article 211-1 reitera el principi que la personalitat civil és inherent a la persona física des del seu naixement. És a dir, totes les persones físiques sense distinció tenen personalitat des del moment que neixen i mereixen el respecte i la consideració adequada a la seva dignitat. El reconeixement de la personalitat civil equival al reconeixement de la capacitat jurídica de la persona com a atribuït inseparable de la seva existència física, o sigui, la persona humana té capacitat jurídica des del mateix moment del seu naixement.

B) L'article 211-3 regula la capacitat d'obrar de la persona, que és la d'actuar vàlidament. La capacitat d'obrar es fonamenta en la "capacitat natural de la persona" i s'assoleix amb la majoria d'edat (el dia que hom compleix els 18 anys). Per tant, davant d'una persona major de 18 anys, i a falta d'una declaració judicial expressa d'incapacitat, hem d'atendre la seva capacitat "natural" i caldrà veure, en cada cas, si gaudeix de les capacitats cognitives i intel·lectuals suficients per decidir per ella mateixa, atès que la "capacitat natural" consisteix en el gaudi d'aquestes facultats.

C) Els articles del 211-5 al 211-13 regulen la minoria d'edat de la persona en

unes disposicions que assenyalen amb claredat els criteris que cal tenir en compte en el moment d'establir relacions jurídiques amb menors d'edat i que tenen un especial interès en l'àmbit sanitari. L'article 211-5 reconeix capacitat suficient al menor per a la realització d'actes relatius als drets de la personalitat, segons la seva edat i capacitat natural. En aquesta disposició entren tres elements en joc: els drets de la personalitat, l'edat i la capacitat natural del menor.

El Llibre Segon del Codi Civil de Catalunya no defineix ni determina els drets de la personalitat, i tampoc els trobarem en cap altra disposició legal. En aquesta recerca, ens cal seguir les orientacions de la doctrina científica, que els identifica com aquells drets que emanen directament de la personalitat humana i que garanteixen a cada moment la dignitat de la persona. S'identifiquen amb els drets humans, reconeguts en les declaracions i els pactes internacionals i els drets fonamentals admesos en les normes constitucionals dels estats.

Com a drets de la personalitat, s'assenyalen el dret a la vida i a la integritat, el dret a la llibertat, al nom, a l'honor, a la intimitat i a la imatge. Pel que fa als altres elements, l'edat vindrà assenyalada en cada cas per la norma que sigui aplicable, i també s'haurà d'esbrinar la capacitat natural en cada cas i per a cada actuació. És per això que penso que la capacitat natural queda com un concepte indefinit que, en cada cas, exigirà un estudi acurat de la persona i del nivell de desenvolupament de llurs facultats intel·lectuals i volitives per tal de determinar si el menor pot decidir per ell mateix.

Cal veure que el Llibre Segon no fixa una edat mínima concreta. No hi ha un límit inferior d'edat i, malgrat que s'acostuma a dir que els 12 anys és l'edat a partir de la qual el menor té capacitat, la norma del Codi Civil Català evita assenyalat els anys a partir dels quals hom té capacitat natural i demana que s'esbrini el desenvolupament cognitiu del menor, en cada cas.

Les normes del Llibre Segon que contemplen directament aspectes sanitaris s'agrupen en el capítol II del títol I, que, sota el rètol *Autonomia de la persona en l'àmbit de la salut*, agrupa els articles

que van del 212-1 al 212-7 i que reitera, en alguns supòsits, i amplia les normes contingudes en les disposicions pròpies de l'àmbit sanitari.

Cal pensar que el legislador ha tingut el propòsit de donar un caràcter més general a les disposicions que conformen la relació jurídica sanitària per situar-les dins del llibre que està destinat a regular els drets de la persona física i la capacitat jurídica. En aquest apartat trobem:

a) L'article 212-1, que regula el dret a la informació en l'àmbit de la salut i, complementant la Llei 21/2000, remarca les característiques que ha de tenir la informació sanitària (verídica, comprensible, adequada). Per tant, cal que els professionals de la sanitat tinguin en compte aquesta disposició per ajustar la seva activitat a les previsions legals i respectar els drets dels malalts.

L'article 212-1, com els que el segueixen en ordre, posa especial èmfasi en el document de voluntats anticipades com a instrument idoni per determinar els interlocutors amb els equips assistencials en supòsits d'incapacitat o de limitacions de la capacitat del malalt, pel fet que se'l reconeix com a titular del dret a la informació.

b) L'article 212-2 es refereix al consentiment informat a l'actuació sanitària que han de donar les persones majors de 16 anys (i, per tant, resulta que la majoria d'edat sanitària és als 16 anys) i "els menors que tinguin maduresa intel·lectual i emocional suficient per comprendre l'abast de la intervenció en la seva salut".

És així com, novament, el Llibre Segon del Codi Civil no fixa un límit inferior d'edat. La capacitat de consentir del menor ve determinada, només, per la seva maduresa intel·lectual i emocional (cal pensar que el legislador es refereix a la capacitat natural).

Es regula també el consentiment per substitució en la mateixa persona que han rebut la informació, sense necessitat d'intervenció judicial, que només tindrà lloc en cas de negativa del representant o substitut del malalt. L'autoritat judicial ha de decidir tenint en compte l'interès de qui no pot consentir.

No hi ha dubte que aquesta disposició facilita la resolució dels conflictes que puguin sorgir en el curs de la relació assistencial. Es reconeix la revocabilitat del consentiment.

c) L'article 212-3 regula el document de voluntats anticipades i reitera el contingut de la Llei 21/2000, però incorporant aspectes de la Llei de l'Estat 41/2002, com ara les previsions sobre donació d'òrgans i/o del propi cos, l'enterrament i la incineració. També se'n reconeix la revocabilitat.

És interessant la previsió de l'article 212-3.6 pels supòsits de discrepància entre el document de voluntats anticipades i la delació voluntària de la tutela, que atorga validesa al document de data posterior.

d) Es regula de bell nou la normativa sobre internaments involuntaris en els articles del 212-4 al 212-6, seguint les disposicions de l'article 763 de la Llei d'Enjudiciament Civil, que se subjecten a la prèvia autorització judicial, pel cas que l'afectat no pugui decidir-lo per ell mateix, però introdueix algunes precisions.

No cal autorització judicial prèvia si l'internament es pro-

dueix per una urgència mèdica en el sentit que un facultatiu ha de justificar un "risc immediat i greu" per a la salut del malalt, llur integritat física o la d'altres persones.

El director de l'establiment sanitari ha de comunicar l'internament a l'autoritat judicial dins de les 24 hores següents i, aquesta (l'autoritat judicial) l'ha de ratificar o deixar sense efecte en el termini de 72 hores (en total, són 4 dies, des del moment de l'ingrés, que hom pot estar internat sense autorització judicial i per un motiu mèdic).

El director de l'establiment ha d'informar sobre la situació de la persona internada "cada 2 mesos" o en el termini que li sigui indicat per l'autoritat judicial, que no pot excedir de 6 mesos.

L'article 212-6 disposa que, en el supòsit que hom hagi ingressat voluntàriament per raó de trastorn psíquic i arribi un moment que no pugui decidir sobre la seva continuació, el director de l'establiment ha de demanar a l'autoritat judicial que en ratifiqui la continuació en cas que calgui.

D) Finalment, i en una disposició que tanca el capítol, recordant els principis bàsics de les relacions civils en l'àmbit sanitari, l'article 212-7 reconeix la llibertat de la persona en les decisions sobre el propi cos, la salut reproductiva i sexual (en la línia de la recentment Llei Orgànica 2/2010, sobre interrupció voluntària de l'embaràs) i en les qüestions que afectin llur dignitat, integritat i benestar físic i mental.

En definitiva, el Llibre Segon del Codi Civil de Catalunya reconeix l'autonomia individual, en la tradició de reconeixement de la llibertat civil pròpia de l'àmbit jurídic europeu.

Al marge d'aquest capítol dedicat a l'autonomia de la persona en l'àmbit de la salut, també trobem dues disposicions que incideixen directament en l'àmbit sanitari. Són els articles 235-8 i 235-13, sobre la determinació de la filiació dels fills nascuts de fecundació assistida de la dona casada i de la dona no casada, en què es dona valor jurídic al consentiment formalitzat pel cònjuge o el convivent davant d'un centre sanitari autoritzat per aplicar les tècniques de fecundació assistida.

Per acabar aquest breu comentari d'urgència, només assenyalat la importància que tenen les normes generals sobre la capacitat de la persona i el reconeixement de la capacitat natural. Aquests aspectes han de servir de guia per resoldre els dubtes que puguin sorgir en el desenvolupament de la prestació sanitària. També vull deixar constància que el Llibre Segon del Codi Civil de Catalunya regula també la tutela, les relacions familiars i les de convivència. Algunes d'aquestes relacions poden incidir també en l'àmbit sanitari, però això són aspectes que ja tindrem ocasió de comentar més endavant.

**J. Corbella i Duch**  
Advocat







## Gràcies per aquests 90 anys de confiança

A Mutua Mèdica hem complert 90 anys de compromís amb el metge. Volem felicitar als més de 36.500 metges que ja confien en la seva mutualitat i donar-los les gràcies per dipositar en Mutua Mèdica la seva seguretat i el seu futur.



**MutuaMèdica**

De metge a metge