



Els trastorns de la conducta alimentària

**Debat sobre el perfil del Deganat
del segle XXI de la Facultat de Medicina**



Un vespre, vaig trobar-me el pis inundat, perquè una canonada s'havia reventat: humitats, desperfectes al mobiliari i al parquet, i fins i tot va afectar el pis de sota. Com que tenia contractada la **pòlissa de la llar** amb Medicorasse, em van reemborsar íntegrament l'import total dels danys i es van encarregar de reparar els desperfectes causats al veí. La gestió dels professionals de Medicorasse em va estalviar més problemes.

Dr. Emili Planas. 36 anys

L'assegurança que li proporciona la clau de la tranquil·litat

AQUEST RELLOTGE DE CUINA DE REGAL!



A Medicorasse, la corredoria d'assegurances del Col·legi de Metges, tenim la clau perquè quan marxi de casa estigui tranquil sabent que té una bona protecció. La tranquil·litat de marxar el cap de setmana o gaudir d'unes merescudes vacances amb la seguretat que tot està sota control.

La pòlissa de la llar ha de ser de confiança. Per això, Medicorasse ha pensat en una pòlissa que, a més de sortir econòmica, li ofereix les millors cobertures tant a casa com fora de la llar, fruit d'una anàlisi professional i objectiva del risc.

MEDICORASSE
CORREDORIA D'ASSEGURANCES

Informe-vos-en al vostre col·legi o trucant al telèfon
902 198 984
www.med.es

COL·LEGI OFICIAL DE METGES DE
LLEIDA
COML

BUTLLETÍ mèdic

Número 62, gener del 2007

Edició:
Col·legi Oficial de Metges de Lleida
Rambla d'Aragó, 14, altell
25002 Lleida
Telèfon: 973 270 811
Fax: 973 271 141
e-mail: comll@comll.cat
http://www.comll.cat
butlletimedic@comll.cat

Consell de Redacció:
Emiliano Astudillo Domènech
Miquel Buti Solé
Manel Camps Surroca
Ignasi Casado Zuriguél
Joan Clotet Solsona
Josep M. Greoles Solé
Albert Lorda Rosinach
Àngel Pedra Camats
Eduard Peñasca Pujol
Josep Pifarré Paradero
Joan Prat Corominas
Jesús Pujol Salud
Carles Roca Burillo
Àngel Rodríguez Pozo
Antonio Rodríguez Rosich
Josep M. Sagrera Mis
Plácido Santafé Soler
Jorge Soler González
Teresa Utgés Nogués
Joan Viñas Salas

Director: Joan Flores González

Edició a cura de:
Magda Ballester COMUNICACIÓ

Disseny i maquetació:
Baldo Corderroure

Correcció: Torsitrad

Publicitat: COML

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 insercions al Butlletí Mèdic (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 €
Preu total insercions:	2.404,06 €
OPCIÓ 2	
ESPAI CONTRACTAT	PREU PER NÚMERO
6 Pàgines interiors	300,51 €
Preu total insercions:	1.803,06 €
OPCIÓ 3	
ESPAI CONTRACTAT	PREU PER NÚMERO
6 Mitges pàgines interiors	150,25 €
Preu total insercions	901,50 €

Els fotollits van a càrrec del client.
Aquests preus no inclouen el 16% d'IVA

El Deganat de Medicina al segle XXI

La Llei de Reforma Universitària del 1982 estableix que les facultats de Medicina són les institucions encarregades d'organitzar l'ensenyament, però la responsabilitat de la recerca i la docència recauen en els departaments. Així, els departaments prenen actualment les decisions importants en el funcionament de la universitat. Les facultats i els degans són figures representatives i executives amb menys responsabilitat i rellevància que en altres països europeus.

En conseqüència, el degà depèn més dels estatuts, de les competències atorgades i dels recursos que de la seva persona i del seu equip. El degà representa la facultat, però no disposa d'eines suficients per portar a terme les funcions assignades. Aquest fet ha incidit positivament en la investigació, però no en l'ensenyament. A partir d'ara, hi haurà importants canvis en les directrius sobre la docència mèdica. La impartició de coneixements haurà d'acompanyar-se sobretot amb la consecució d'habilitats per formar titulats competents d'acord amb les necessitats socials. Els estudiants universitaris haurien de prendre part activa en aquest procés, tant en les comissions de reforma com en els processos d'avaluació.

Encara que la missió de les facultats de Medicina no és l'assistència mèdica a la població, que és competència de les institucions sanitàries, no es pot desvincular l'ensenyament de la medicina de la seva pràctica. I, en aquests propers i decisius anys, serà la figura del degà la que catalitzarà aquests processos o es diluirà fins a desaparèixer. En aquest últim supòsit, la universitat tindria una estructura similar a les actuals empreses del sistema capitalista.



sumari

El degà del segle XXI

El debat del Butlletí Mèdic gira al voltant del futur del Deganat de la Facultat de Medicina.

PÀGINA 11

Radioteràpia conformada

La radioteràpia, juntament amb la cirurgia i la quimioteràpia, és un dels pilars bàsics en els tractaments del càncer.

PÀGINA 28



Acords de la Junta de Govern

La Junta de Govern del Col·legi Oficial de Metges de Lleida (COML), en les sessions ordinàries del 13 de desembre de 2006 i 10 de gener de 2007, ha acordat i tractat, entre altres, els següents temes:

- Obertura del termini per a la presentació de sol·licituds al Col·legi de Metges per col·laborar econòmicament en l'organització de cursos, congressos, jornades i similars, amb càrrec al pressupost del Col·legi per a 2007. El termini de presentació de sol·licituds finalitza el 28 de febrer.
- Absorció de l'increment de la quota fixada pel Consejo General de Colegios Médicos per la quota fixada pel Col·legi i, en conseqüència, la quota col·legial total no té cap increment per a l'any 2007.
- Nomenament de la nova junta directiva de l'Associació Mèdico-Quirúrgica de Lleida, el passat 20 de desembre (vegeu la composició al requadre de la pàgina 7).

Moviment de col·legiats

ALTES

Ramon Mitjana Isarn, Marta Mireia las Heras Alonso, Ramon A. Jerez González, María Alba Prima Latorre, Sergio Ríos Durán, Ana María Chahuan Salazar, Ion Chincea, Pere Coll Sales, Marcos Gutiérrez Dalmau, Mònica Sanjuan Almacellas, Ana Cristina Burillo Sierra, Montserrat Gallimó de Castellarnau, Mirko Piero Alavena i Oksana Ryhaylo.

BAIXES

Mes de novembre: 4.
Mes de desembre: 7.
Defuncions: entre les baixes del mes de desembre figura la defunció del Dr. Josep Maria Miralbés Petit.

CANVIS DE SITUACIÓ

Passen a col·legiats honorífics els Drs. Gabriel Alonso Ortega i Rodri-go Piñas Patiño.

TESI DOCTORAL DEL DR. JOAN CLOTET

'El diagnòstic precoç de la malaltia pulmonar obstructiva crònica a l'atenció primària'

La Universitat de Lleida va acollir, el 20 de desembre del 2006, la lectura de la tesi doctoral *Detecció i seguiment amb espirometria d'una cohort de fumadors d'alt risc en l'atenció primària*, a càrrec del Dr. Joan Clotet. Tesi otorgada com *cum laude*.

Fonament del treball

La malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC) es defineix com un trastorn caracteritzat per la limitació crònica al flux aeri, causada, fonamentalment, per una reacció inflamatòria en resposta al fum del tabac.

L'MPOC cursa, inicialment, amb una fase asimptomàtica, o poc simptomàtica, que fa que els fumadors no se sentin malalts i, quan apareixen els símptomes, tenen tendència a ignorar-los per considerar que formen part del fet "normal" de fumar. Quan demanen atenció mèdica, generalment, ja han perdut el 50% de la seva capacitat respiratòria.

El *Lung Health Study* va demostrar que l'MPOC es podia detectar precoçment amb espirometria i constata el benefici de l'abandó de l'hàbit de fumar sobre la història natural de la malaltia. Actualment, la majoria dels experts coincideixen que la detecció precoç és fonamental per al control de la malaltia.

S'han publicat treballs de cribatge en diferents àmbits i països, però n'hi ha pocs realitzats en l'àmbit de l'atenció primària. Per tant, es desconeix, en gran mesura, de quina manera una intervenció feta en i des d'aquest àmbit pot repercutir en l'hàbit de fumar i en l'evolució de l'MPOC.

Estructura de l'estudi

Es tracta d'un estudi observacional, descriptiu i longitudinal realitzat en l'àmbit de l'atenció primària. En una població de 164 individus, d'edat compresa entre 40 i 76 anys, fumadors actius asimptomàtics o poc simptomàtics. Un cop seleccionats els fuma-

dors, se citaven per a la realització d'una espirometria. Es comentaven els resultats espiromètrics obtinguts, la seva relació amb els obtinguts en el cas de la població de les mateixes característiques i es feia especial referència al curs natural de la malaltia segons l'hàbit de fumar i les seves conseqüències. Tot seguit, se'ls donava un "consell breu" per deixar de fumar. Es va repetir el procés als tres i sis anys, respectivament. La cohort de fumadors es va seguir durant un període de sis anys.

Resultats principals

En el cribatge inicial es van detectar 36 (22,0%) fumadors amb espirometria alterada. Segons la gravetat de l'MPOC, la forma més prevalent fou l'MPOC lleu, amb un 52,7%, seguit de la forma moderada, amb un 39%, i greu, amb el 8,3%. En sis anys es van diagnosticar 34 (31,5%) nous casos d'MPOC, dels quals 27 (79,4%) eren MPOC lleu.

Dels pacients diagnosticats a l'inici d'MPOC, en sis anys, el 75% ha evolucionat a MPOC moderada i el 10% d'MPOC moderada ha evolucionat a greu.

Amb l'anàlisi de regressió logística, es constata que el FEV1 (flux espirat en el primer segon en fer l'espirometria) estava relacionat de forma independent amb un menor risc d'evolució a MPOC i amb la realització d'una corba ROC es va determinar que el valor de FEV1, que predeïa millor la probabilitat d'evolució a MPOC, era del 90% del valor teòric de referència. Així, els individus amb un FEV1 inicial < 90% tenen una probabilitat 10,7 vegades superior d'evolució a MPOC que els que tenen un FEV1 inicial > 99%, durant un període de sis anys.

El 25,7% dels individus van presentar una pèrdua més important de la funció respiratòria, més rellevant en els estadis previs a la malaltia i en els estadis inicials.



El doctor Joan Clotet va presentar la seva tesi, que pretén motivar els professionals d'atenció primària

Al final de l'estudi, 42 (31%) individus deixen de fumar. El 32,4% dels homes i el 24% de les dones. Segons la gravetat de l'MPOC, el 43% amb MPOC moderada-greu deixen de fumar, el 31% amb MPOC lleu i el 25,6% deixen de fumar.

Punts bàsics de l'estudi

L'MPOC pot ser poc expressiva fins a la fase moderada de la malaltia, i això caldria tenir-ho en compte a l'hora d'establir un programa de cribatge en l'atenció primària.

De les nombroses propostes publicades per detectar precoçment l'MPOC, els resultats obtinguts en aquest estudi corroboren que l'estratègia més idònia és la realització d'espirometries seriades de forma periòdica. Un cop fet el cribatge inicial, i segons el resultat del FEV1, es podria establir la següent periodicitat: els que obtenen un FEV1 < del 90%, realització d'espirometria bianual; els que obtenen un FEV1 de 90-99%, espirometria triennal, i els que obtenen un FEV1 > 99%, espirometria quinquennal.

Hi ha un nombre determinat de fumadors que presenten una pèrdua més accelerada de la funció respiratòria. Però aquesta pèrdua no és uniforme en el temps ni és igual en totes les fases de la malaltia. Probablement

això sigui per diversos factors. La modificació d'aquests factors en una intensitat diferent i en diverses fases de la malaltia faria més imprevisible pronosticar l'evolució del declivi en l'àmbit individual. Aquest és un motiu més per fer espirometries seriades periòdicament. En qualsevol cas, el màxim risc d'evolució a MPOC es donaria en aquells fumadors amb un FEV1 inferior al 90% i, a més a més, amb una pèrdua accelerada de la funció respiratòria.

En aquest treball també es va constatar que, de moment, els homes fumen més que les dones, però també hi ha més homes que dones que deixen el tabac després de la intervenció.

Fer espirometria conjuntament amb consell mèdic breu pot contribuir que el fumador deixi el tabac.

El cribatge de l'MPOC a l'atenció primària és factible si es compta amb la infraestructura necessària.

Necessitat de generalitzar la realització d'espirometries als fumadors d'alt risc asimptomàtic o amb poca simptomatologia.

La realització d'espirometries seriades pot permetre als professionals de primària comprendre molt millor el comportament de l'MPOC.

Amb la publicació d'aquests resultats espero contribuir a la motivació dels professionals d'atenció primària

per portar a terme la realització d'espirometries seriades als fumadors de risc del seu entorn i, així, de ben segur que tots plegats ens convertim en els autèntics artífexs del control d'aquesta malaltia tan lucrativa com és l'MPOC.

Finalment, no voldria deixar passar l'oportunitat per agrair a totes aquelles persones que, d'alguna manera o altra, m'han ajudat a culminar aquest projecte.

En primer lloc, a tots els pacients que hi han participat, sense ells l'estudi no hauria estat possible. Als meus companys de feina, el Dr. José Manuel Albalad Samper i la Dra. Carmen Ciria Mallada. Als meus tutors de tesi, Dr. Xavier Gómez Arbonés i Dr. Manuel Pena Arnaiz.

Als avaluadors externs, que fan una feina important sense el reconeixement específic de la universitat, Dr. Josep Morera Prat i Dra. Judith García Aymerich. Al tribunal de la tesi, Dr. Miquel Falguera Sacrest (president), Dra. Catalina Serna Arnaiz (secretària) i Dr. Eduard Monsó Molas, Dr. Carles Brotons Cuixart i Dr. Josep Maria Basart Arraut (vocals).

Al Departament de Medicina i a la Secció de Tercer Cicle de la Universitat de Lleida. Moltes gràcies, també, pel suport rebut per part de tots els companys i amics, sobretot en el dia de la lectura de la tesi.

Els metges jubilats fan balanç de les activitats del 2006

Els sèniors van tancar l'any 2006 amb l'Assemblea Ordinària de la Secció de Metges Jubilats que va tenir lloc el dia 20 de desembre. Van assistir-hi 27 membres de la secció, 3 més van excusar-se i ens acompanyaren dos membres representant la Junta del Col·legi en nom del president, que estava fora de la ciutat.

El president de la secció va iniciar l'acte agraïnt als assistents la seva presència. En el transcurs d'aquest, es va recordar els companys difunts durant aquell any i també es va donar la benvinguda als nous jubilats. A més, la secció va felicitar el Dr. Bonaventura Lladonosa Gallart per haver estat nomenat col·legiat d'honor nacional amb emblema de plata, emblema que li va ser lliurat a Madrid el dia 3 del passat mes de novembre.

Tot seguit, es va aprovar l'acta de

l'anterior assemblea, celebrada el 25 de maig de 2006, i el pressupost per a l'any 2007, amb l'increment de l'actual IPC. Des de la junta es va donar a conèixer que, tal com es va acordar amb la vicepresidenta, un cop es tinguin l'informe de la Comissió Deontològica relatiu a la petició de tenir deferença als metges jubilats per part dels companys en actiu, tindria lloc una reunió per consensuar possibilitats.

La Secció de Sèniors també va parlar de les activitats que s'havien desenvolupat des de la darrera assemblea, així com de les properes activitats d'oci. Els doctors Boneu, Pifarré i Lladonosa van intervenir en l'assemblea.

Dinar de Nadal

En el marc de l'Hotel Condes de Urgel, un any més els metges jubilats i



Més de 50 persones van assistir al tradicional dinar de Nadal dels sèniors

les vídues dels metges van celebrar el tradicional dinar de Nadal. En aquesta ocasió, van assistir a l'esdeveniment

58 comensals. Malauradament, tres parelles van excusar-se per motius força importants.

L'acte va transcórrer amb joia i alegria per part de tots els presents. Com de costum, es féu l'obsequi d'una

ponsètia, la flor de Nadal, a totes les senyores. Adjuntem una fotografia de la sala, encara que lamentem que no es pot veure al complet. A més, des d'aquí, volem felicitar l'establiment per la qualitat del menú ofert.

Canvis a la Junta Directiva de l'Associació Mèdico-Quirúrgica de Lleida

El passat dia 20 de desembre es van celebrar eleccions a la Junta Directiva de l'Associació Mèdico-Quirúrgica de Lleida. Els càrrecs que calia renovar eren el de president, vicepresident, secretari i dos vocals. La seva composició, després del procés electoral, ha quedat de la següent manera:

PRESIDENT

Lluís Marco Estarreado

VICEPRESIDENT

Ricard López Ortega

SECRETÀRIA

Montserrat Esquerda Aresté

TRESORERA

Gisela Galindo Ortego

VOCALS

Núria Nadal Braqué, Ramona Mur Garcés i Sergi Ordóñez Palau

X Jornada d'ORL i Assistència Primària

Més de 130 persones van participar, el passat 25 de novembre, en la X Jornada d'ORL i Assistència Primària, que va tenir lloc a l'Aula Magna del Campus de Ciències de la Salut de la Universitat de Lleida (UdL). Els inscrits provenien de diferents punts de la geografia lleidatana i cal destacar la presència de professionals del Sant Hospital de la Seu d'Urgell.

La jornada, organitzada pel Servei d'ORL de l'Hospital de Santa Maria i per l'Àrea de Formació Continuada de Gestió de Serveis Sanitaris, estava dirigida a metges ORL, metges de família, estudiants d'últim curs de Medicina de la UdL i sanitaris relacionats amb l'ORL. A les 10.00 hores, el director dels Serveis Territorials de Salut a Lleida, Sebastià Barranco, va inaugurar la jornada. Posteriorment, el doctor Víctor Palomar (catedràtic d'ORL de la UdL i cap del servei ORL de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova) va presentar els ponents de la taula rodona:

- El Dr. Xavier Galindo, cap del servei ORL de l'Hospital de Santa Maria, va parlar sobre la fisiopatologia del ronc.



El director dels Serveis Territorials de Salut a Lleida va inaugurar la jornada

- El Dr. Ferran Barbé, cap de servei de Pneumologia de l'HUAV, va exposar el tema de l'apnea del son.
- El Dr. Enrique Perelló, cap de servei d'ORL de l'Hospital de la Vall d'Hebron i professor titular de la Universitat Autònoma de

- Barcelona, va explicar el tractament del ronc.
 - El Dr. Víctor Palomar va parlar de la roncopatia infantil.
- El doctor Galindo va moderar el debat final dels ponents, que també va comptar amb la participació del públic. Finalment, els doctors Palomar i Galindo van tancar l'acte.

Joies úniques

De la sèrie "Piràmide",
anell d'or groc i d'or blanc amb safir blau
i dos diamants de talla princesa.

PERE TENA
JOIER

Creacions i Noves Tendències en Joieria

Blondel, 76 · Tel. 973 27 00 77 · 25002 Lleida · www.peretena.com · Pàrquing Blondel Gratuït

La idoneïtat dels exàmens MIR (II)

El Butlletí Mèdic segueix el debat iniciat en l'anterior número sobre les característiques dels exàmens MIR. En aquesta ocasió, publiquem l'opinió que ens ha fet arribar un col·legiat i també hem demanat la versió de la Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria de Madrid.

Crisi del sistema MIR o crisi del sistema sanitari espanyol?

Després de llegir, a l'anterior butlletí, els articles dels Drs. Martín Zurro, Ricard López i Eduard Peñascol que fan referència als problemes que tenen les últimes convocatòries i la crisi que està travessant el programa de formació MIR, crec que el problema no està en el mateix sistema MIR, sinó que és més ampli i abasta la sanitat espanyola en general. Ens agradi o no, estem en una societat capitalista que es regeix per la llei de l'oferta i la demanda, que també afecta el món sanitari i els professionals que hi treballen.

La sanitat espanyola s'ha caracteritzat per una manca de planificació crònica sobre la necessitat de professionals, una descoordinació permanent entre la universitat i el Servei Nacional de Salut per ajustar el nombre de llicenciats a les necessitats reals d'especialistes que podia absorbir el mateix sistema públic de salut i, durant moltes dècades, un excés d'oferta de metges amb relació a la demanda real de places que cal cobrir dins la sanitat pública i privada. Es va crear la famosa "bossa històrica" de llicenciats que tenien veritables dificultats per accedir al títol d'especialista MIR, com a conseqüència del baix nombre de places ofertades (tots recordem els exàmens MIR on es presentaven 12.000 i 15.000 metges per a 1.200 places).

Aquesta situació tenia dos efectes contradictoris amb relació als metges, un de bo i un de dolent:

el bo era que mantenia la competitivitat del sistema MIR, amb l'obligació d'estudiar i realitzar un bon examen per accedir a les millors places i a la millor formació. La dificultat de la prova la conferien els mateixos opositors, i això preservava la qualitat discriminatòria de l'examen.

El dolent era beneficiós per a l'Administració Pública de Salut, que s'estalviava molts diners: els salaris eren baixos, es podien fer barbaritats en els contractes laborals (per hores, sense dret a baixes maternals...), interinitats eternes sense convocatòria de places, nombre il·limitat de guàrdies... Com es diu en castellà, "o lo tomas o lo dejas", que darrere teu hi ha molta gent en pitjor situació que signarà el contracte sense posar-hi cap objecció.

El metge MIR que aconseguia plaça es considerava molt afortunat, tenia un reconeixement dins la professió i entrava en un programa formatiu de contrastat prestigi nacional i internacional. Paradoxalment, passava a ser l'únic opositor estatal sense dret a plaça un cop acabada la formació especialitzada, estava a disposició de les necessitats del servei amb situacions laborals intolerables per qualsevol sindicat en altres professions, i era (i és) mà d'obra barata amb unes retribucions que no es corresponien amb l'alt grau de responsabilitat i d'exigència personal i social...

Però això ha canviat.

Actualment, el MIR ja és distribuït, amb una tendència progressiva a l'increment del nombre de places i a la disminució dels metges que s'hi presenten, i resten vacants fins als darrers llocs de la llista d'aspirants. Presentant-se només a l'examen, es pot aconseguir plaça. Com a exemple: l'última persona que va optar a una plaça de Medicina de Família tenia 47 encerts a l'examen, 177 errors, 26 respostes en blanc i el seu número d'ordre era el 7.742 (hauria tingut millor puntuació deixant l'examen en blanc!).

Per primera vegada en molts anys, falten metges per cobrir les necessitats del sistema sanitari públic en algunes especialitats com la Ginecologia, la Radiologia i, principalment, l'atenció primària, on manquen metges de família i pediatres.

I quines solucions són possibles?

1. Incrementar els pressupostos sanitaris per adequar-los als països europeus del nostre entorn, amb una distribució preferent cap a l'atenció primària, que és l'única manera de millorar l'eficiència del sistema.

2. Millorar els sous dels metges especialistes i dels MIR per acabar amb la fugida de professionals a Europa. Potser tornarien una part important dels 7.000 metges espanyols excel·lentment formats que treballen

a Anglaterra, França, Holanda, Finlàndia, Portugal i Suècia.

3. Estudiar, planificar i fer una previsió de la necessitat de metges, coordinadament amb la universitat i les societats científiques. En un termini curt de temps, una petita part dels molts gestors que tenim s'hi podria dedicar, perquè urgeixen solucions efectives, i es podria acabar amb les improvisacions.

4. Donar a l'especialitat de Medicina Familiar i Comunitària el reconeixement que es mereix dins la universitat. Espanya és dels pocs països europeus on la Medicina de Família no té departaments o càtedres dins la universitat, i les poques que hi ha estan patrocinades per laboratoris farmacèutics. Com han d'escollir els futurs MIR l'especialitat si no la coneixen i no se'ls l'ha explicat com a assignatura específica dins el programa de la carrera? En què està pensant la universitat?

5. Millorar la dotació de les unitats docents de Medicina Familiar i Comunitària adequant els espais, els horaris i les càrregues assistencials dels tutors, amb l'objectiu de perfeccionar la docència de pregrau i postgrau i disposar de temps per a la formació i la recerca.

6. Reconèixer, amb fets i pressupostos adients, que l'atenció primària de salut és "l'eix i la porta d'entrada del sistema sanitari", dignificant la figura del metge de família, dotant-lo de recursos, augmentant la seva capacitat de resolució i donant-li més autonomia organitzativa.

Els tres últims paràgrafs incrementarien el prestigi de l'especialitat dins la professió i la societat, perquè el metge de família es podria dedicar a tasques que actualment ha de deixar en *stand by* per la pressió assistencial, com són: la prevenció i la promoció de la salut, les activitats comunitàries, la recerca i la producció científica. El nombre de doctors en Medicina de Família creixeria i la seva incorporació a la universitat contagiaria als estudiants l'interès per l'apassionant àmbit de treball del metge de capçalera.

Dr. Josep Maria Sagrera Mis
Metge de família
Vicepresident segon CAMFIC

TABLA 1 Algunos debates pendientes de resolución

Necesidades presentes y futuras de médicos especialistas
Número óptimo de licenciados en medicina necesario para dar respuesta a esta demanda
Distribución de la oferta de plazas entre especialidades y comunidades autónomas
Necesidad o no de 48 especialidades médicas
Modelos para ordenar el sistema en torno a la troncalidad
Modelos para dar continuidad entre grado, formación especializada y desarrollo profesional
Estructura docente
Sistemas de acreditación y sistemas de evaluación
Papel de jefes de estudios/coordinadores de unidades docentes y tutores y su reconocimiento
El estatuto de los residentes

TABLA 2 La oferta supera la demanda

1. Cada año se presentan menos médicos: de 19.037 en 1995 a 8.592 en 2005, de los cuales el 83,2% son españoles y el 16,8%, comunitarios (n = 178) y extracomunitarios (n = 1.066), cifras que se han triplicado en los últimos 5 años
2. El número de estudiantes aceptados en las facultades de Medicina se mantiene estable, con notas para el acceso muy altas en algunas de ellas
3. Cada año hay más plazas: desde 4.189 en 1995 hasta 5.406 en 2005
4. En el año 2005 han quedado 87 plazas vacantes

El examen MIR y las plazas de médico de familia

El sistema de formació especialitzada mediante residència ha tenid un gran impacte no solament formatiu, sino que se ha constituït en un autèntic motor de canvi i millora del sistema sanitari, tant en el àmbit hospitalari com en atenció primària. Però, com a tot sistema dinàmic, precisa reajustes (tabla 1), que són motiu, en el moment actual, de discussió i debat. Uno de ells ha disparat les alarmes, y es el examen MIR, las plazas vacantes y el bajo nivel de puntuación que permite el acceso al sistema'.

El acceso al sistema MIR mediante una prueba única centralizada ha significado una homo-

geneización en el acceso y la igualdad de oportunidades, pero en los últimos años es innegable que ha pasado de ser altamente selectivo, con un marcado grado de dificultad, a meramente distributivo. Ante esto, hay una serie de circunstancias que deben ser analizadas:

1. La oferta de plazas supera la demanda (tabla 2).

2. El porcentaje de renuncias es muy elevado: el hecho de poder presentarse de forma reiterada y la facilidad para obtener plaza dispara el porcentaje de renuncias que, a su vez, genera problemas organizativos en las unidades docentes y distorsiona las tutorizaciones.

3. El nivel de puntuación para el acceso ha descendido de forma preocupante: debido a las numerosas renuncias, la última plaza de medicina familiar y comunitaria (MFyC) llega a números inusualmente altos y ha pasado de 4.291 en 1999 a 7.135 en 2004. El punto de corte va descendiendo y se ha optado a esta plaza con sólo 28

• Una solució és incrementar els pressupostos per adequar-los als països europeus de l'entorn

puntos.

4. La MFyC no se elige con buenos números: sigue siendo igual o más difícil optar por las primeras plazas y, aunque el programa formativo de MFyC ha mejorado y oferta 4 años, los candidatos con muy buenos números no se han planteado la MFyC en la convocatoria 2005. Se sigue observando una distribución bimodal en la opción a MFyC. Los candidatos que optan por MFyC con mejores números proceden de facultades en las que hay mayor presencia de MFyC en el grado.

5. La oferta de plazas responde a pocos criterios de planificación prospectiva: el Ministerio de Sanidad y Consumo, tras escuchar al Ministerio de Educación y Ciencia, las comunidades autónomas y las comisiones nacionales de las especialidades, y a través de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, determina la oferta de plazas MIR. Los criterios que en general utilizan las comunidades autónomas son sus propias necesidades históricas y del momento y su oferta formativa; por su parte, las comisiones nacionales utilizan en algunos casos intereses de sector, sin demasiada perspectiva planificadora y de Estado desde el ministerio.

Si bien en algunos meses del año es frecuente oír que se necesitan médicos de familia, no es menos cierto que éstos no se «fidelizan» y que en muchas comunidades autónomas el empleo es precario. Podemos estar de acuerdo con que se puedan necesitar más médicos en algunas comunidades autónomas, pero no para paliar defectos de planificación, sino para mejorar la proporción médico de familia/población y acercarnos a ese 50% de médicos de familia en relación con el total de médicos.

Ante todo esto, la propuesta es la siguiente:

1. En relación con el sistema y de forma prioritaria:

- Evaluar las necesidades a corto, medio y largo plazo de especialistas en España teniendo en cuenta los criterios demográficos prospectivos, tanto de población como de profesionales, los criterios sanitarios (las necesidades sanitarias, la oferta de servicios y la demanda: en atención primaria se han incrementado en 40 millones las consultas en 10

• El sistema sanitario debe fidelizar a los especialistas con entornos laborales adecuados

años) y los criterios de organización de servicios, para ajustar la oferta de plazas y el número de estudiantes que accede a las facultades.

- El sistema sanitario debe fidelizar a nuestros especialistas con entornos laborales adecuados. La «fuga de cerebros» nunca ha sido un indicador de calidad.

2. En relación con la prueba: desarrollar y aplicar la Ley de Ordenación de Profesiones Sanitarias de 2003

(LOPS)²:

- Mantener el sistema de acceso mediante una prueba única nacional (artículo 22).

- Modificar el formato actual de la prueba por una prueba o un conjunto de pruebas que evalúen conocimientos teóricos y prácticos, así como las habilidades clínicas y comunicativas (artículo 22.2), con contenidos orientados a los perfiles más demandados por el propio sistema; en definitiva, incrementar de forma considerable la presencia de las competencias de MFyC en esta prueba. Deberá decidirse si la prueba se hace por troncos o es común, y se debe decidir el sistema de acceso a la especialidad tras los 2 años troncales.

- Regular el acceso: «Los especialistas en ciencias de la salud con al menos 5 años de ejercicio profesional podrán obtener un nuevo título de especialista en especialidad del mismo tronco» (artículo 23).

- Limitar las renunciaciones y su posterior acceso a otra especialidad a casos contemplados por Ley.

- Establecer un punto de corte mínimo en la prueba de acceso que garantice unos mínimos de suficiencia en la formación previa.

3. En relación con el modelo formativo:

- Introducir la troncalidad siguiendo la LOPS (artículo 19.2) y lo aconsejado por la Unión Europea de médicos especialistas³. Por su propia esencia, la MFyC debe tener un peso considerable en la

troncalidad, sobre todo para las especialidades que formen parte del mismo tronco.

- Establecer puentes de capacitación entre especialidades del mismo tronco, mediante un tiempo formativo teórico y práctico y una prueba de competencia final. La existencia de estos puentes de capacitación permitiría la movilidad interna en el sistema y favorecería la motivación de los profesionales, sus expectativas y su desarrollo profesional.

- Prestigiar la MFyC no sólo como un objetivo de sociedad científica, sino como un objetivo del propio sistema sanitario y educativo por la repercusión que sobre ambos ha demostrado la medicina de familia. Su presencia clara y en igualdad en relación con otras disciplinas en el grado y su presencia en los troncos sería una primera actividad indispensable para la consecución de este objetivo. Pero es preciso no sólo abordar este aspecto, sino dar una respuesta global y planificada de todo el sistema formativo y en todas sus etapas. Son muchos los avances que ha permitido el MIR, y son muchos más los que puede llegar a proporcionar.

Verónica Casado Vicente
Comisión Nacional de la
Especialidad de Medicina
Familiar y Comunitaria
Madrid. España

BIBLIOGRAFÍA

- MARTÍN ZURRO, A; DE NADAL; J. «¿Peligra el sistema MIR?» *El País*, 6 de junio de 2006. Disponible en: http://www.elpais.es/articulo/salud/Peligra/sistema/MIR/elpsalpor/20060606elpepisa_5/Tes/
- Ley 44/2003 de 21 de noviembre de Ordenación de Profesiones Sanitarias. BOE n.º 280, 22 de noviembre de 2003.
- World Federation for Medical Education (WFME). Trilogía de la WFME. «Estándares globales en educación médica. Pregrado, posgrado y desarrollo profesional continuo». *Educación Médica*. 2004,7.

El degà del segle XXI

La Facultat de Medicina de la Universitat de Lleida renovarà, properament, el seu degà. Per aquest motiu, el Butlletí Mèdic ha creat un debat sobre el perfil del degà del segle XXI: característiques, funcions i objectius. Professionals de diferents àmbits donen la seva opinió al respecte.

El nou paper del degà

El 19 de juny de 1999, vint-i-nou estats europeus van signar la Declaració de Bolonya, on es van ratificar i desenvolupar els objectius proposats a la Declaració de la Sorbona, i es va establir com a termini per a la seva consecució l'any 2010. El document posa les bases per a la construcció d'un Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES) organitzat d'acord amb els principis de qualitat, mobilitat, diversitat, competitivitat i orientació, tenint com a eix principal l'aprenentatge i essent plenament respectuós amb la diversitat de cultures, de llengües i de sistemes d'educació, tot mantenint una autonomia universitària. Per tant, les universitats s'enfronten durant els pròxims anys a importants transformacions a fi d'adaptar-se al model europeu.

L'actual directiva europea obliga els plans d'estudi de Medicina a tenir una durada de 6 anys i 5.500 hores. Els nous plans d'estudi suposaran un canvi radical en l'enfocament de l'ensenyament, ja que aquest ha estat tradicionalment teoricopràctic (impartit pels professors) i ara es basarà en l'adquisició de coneixements per part dels alumnes sota la tutela del docent. La figura del degà davant aquesta perspectiva té una missió de gran importància, ja que haurà de liderar el disseny de nous plans d'estudi i mètodes docents i col·laborar, també, en la recerca de noves fórmules de finançament universitari.

Un detall d'importància és que, d'acord amb el nou pla d'estudis, des del primer any els alumnes hauran de realitzar pràctiques a

l'hospital i a partir del segon curs es realitzaran estades pràctiques als centres d'atenció primària de salut. Per tant, és necessari reafirmar la vigència de la relació docent assistencial amb els hospitals universitaris vinculats i amb les àrees bàsiques, fet que ens permetrà desenvolupar nous projectes de pregrau en atenció primària.

Al llarg dels 6 cursos d'aquesta llicenciatura es combinen una sèrie de mètodes actius (utilització de les noves tecnologies de la formació, pràctiques en laboratoris i centres de salut, seminaris interactius o aprenentatge amb pacients simulats), de manera que l'estudiant treballa individualment o per grups per resoldre problemes i analitzar diferents situacions amb les quals pot trobar-se en acabar la seva formació. Estem parlant d'un sistema on es redueixen les hores de docència directa (classes magistrals) i es dona més importància a tot el procés d'aprenentatge de l'estudiant, que tindrà un rol més actiu i participatiu durant tot el seu procés de formació.

Els objectius que es persegueixen són:

- Promoure la mobilitat dels estudiants, graduats i acadèmics en tot l'àmbit europeu.

- Facilitar la integració dels titulats en un mercat europeu laboral unificat, sense fronteres.

Els canvis que suposa aquesta

convergència acadèmica són els següents:

1. La supressió de l'actual divisió entre diplomatures i llicenciatures, ja que amb el nou sistema les titulacions es basaran en una estructura amb dos nivells:

a) Un grau, que constarà d'un mínim de tres anys i amb el qual els titulats ja estaran preparats per a la seva inserció al mercat laboral europeu.

b) Un postgrau, integrat per estudis de màster i doctorat, que oferirà als titulats una especialització en el camp que ells desitgin.

El degà tindrà, en els propers anys, objectius de màxima importància, com:

a) Impulsar i coordinar, a les facultats de Medicina, els seus propis plans per al camí i la millora de la qualitat educativa d'acord amb les recomanacions internacionals.

b) Establir un sistema d'avaluació de les facultats de Medicina d'àmbit nacional i internacional amb el propòsit de garantir uns estàndards mínims de qualitat per als seus programes.

c) Salvaguardar la pràctica de la medicina, la utilització del potencial humà dels metges i la seva creixent internacionalització mitjançant estàndards internacionals.

El degà, d'acord amb les seves funcions, haurà de:

- Facilitar l'estructuració del currículum assolint la integració horit-

• El degà ha de dissenyar nous plans d'estudi i buscar noves fórmules de finançament

zontal i vertical de les matèries que el componen.

- Assegurar la participació en tot el procés educatiu de professors, alumnes, administració i equip de govern de la facultat buscant el consens i una millora continuada de la qualitat.

- Garantir els recursos educatius suficients per al desenvolupament eficaç del currículum i per al benestar de l'alumnat i del professorat.

- Seguir donant suport al desenvolupament docent en el sentit de comptar amb el màxim possible de professors amb dedicació exclusiva o, almenys, amb dedicació més prolongada.

- Establir una interacció constructiva amb els sectors sanitaris i educatius, les administracions públiques i la societat.

En definitiva, es tracta d'establir i consolidar procediments de revisió i actualització contínua de la funció de la facultat per adaptar-la al desenvolupament científic, socioeconòmic i cultural i a les necessitats canviant de la pròpia facultat de Medicina, que, sens dubte, sorgiran durant el segle XXI.

Dr. Antoni Montero

Professor titular de la UdL

Cap del Servei d'Anestesiologia, Reanimació i Tractament del Dolor de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

El degà de la Facultat de Medicina de Lleida. Reptes i oportunitats

Encara que el sistema de govern i de presa de decisions de les universitats espanyoles pugui no ser el més eficient, aquest sistema ha afavorit que sigui molt participatiu i consensuat. És cert que l'estructura actual afavoreix que les decisions més importants per al funcionament diari de la universitat les prenen més els departaments que les facultats. En aquest context, la figura del degà pot semblar, de vegades, una figura de caire fonamentalment representatiu, amb menys responsabilitat i rellevància de la que tenen els degans d'uni-

• Una nova facultat de Medicina a Catalunya és una amenaça per a la de Lleida

versitats d'altres països. Però creiem que no ha de ser així. El degà és una figura important, amb una influència que ha d'anar més enllà de les seves pròpies responsabilitats com a màxim representant dels estudis o de la docència corresponsable de la seva facultat. Per poder exercir aquesta influència, és recomanable que la persona que desenvolupi la funció de degà reuneixi algunes qualitats:

- 1) Seria aconsellable que fos un professor universitari de la més alta categoria acadèmica i que gaudís d'un prestigi professional en la seva àrea de coneixement, no només en l'àmbit de la facultat, sinó també de Catalunya i l'Estat.

- 2) Ha d'haver tingut responsabilitats prèvies en l'organització i gestió de la universitat (cap de departament, vicedegà, vicedirector...).

- 3) Valors personals com l'honestat, bon tracte, capacitat de treball i de presa de decisions, habilitats organitzatives i de treball en equip, experiència en negociació i resolució de conflictes; és a dir, capacitat de lideratge.

- 4) I en el cas que ens ocupa, és a dir, la Facultat de Medicina, creiem que, tot i que potser no és necessari que sigui un professor amb plaça vinculada a l'hospital, sí que és imprescindible que conegui bé la realitat hospitalària.

Abans de passar revista als diferents àmbits de treball, els dos signants voldrien fer un reconeixement de la tasca feta pel doctor Àngel Rodríguez com a degà de la Facultat de Medicina dels darrers anys.

La docència

La docència és una de les funcions primordials d'una facultat de Medicina i, per tant, la seva millora ha de ser un dels objectius fonamentals del degà. En el moment actual, la posada en marxa de

l'Espai Europeu del Coneixement ha de ser una prioritat, amb la implementació del sistema de crèdits i de la filosofia de Bolonya. Però, a més a més, el degà ha d'impulsar mesures per millorar la docència. S'han de fer cursos de formació del professorat en tècniques docents i s'han d'identificar les àrees de coneixement en les quals la docència no és òptima per prendre mesures per millorar-la. En aquest sentit, les enquestes dels alumnes han de ser una bona eina. S'ha de canviar el sistema d'ensenyament per passar d'un sistema passiu, en el qual el professor imparteix fonamentalment classes teòriques, a un sistema d'aprenentatge basat en l'alumne. L'estratègia de l'aprenentatge basat en el problema (*Problem-based learning*) és un bon punt de sortida. Però no es pot passar del zero a l'infinit en un instant. S'ha de fer una planificació realista que permeti passar del sistema actual a un ensenyament basat en l'alumne sense presses ni traumes. Un suggeriment seria mantenir l'estructura actual per assignatures, millorant la relació entre assignatures afins, evitant duplicitats i emprant l'ensenyança basada en el problema com una eina didàctica en el context de cada assignatura. Un cop els professors i els alumnes s'hagin familiaritzat amb la metodologia de l'aprenentatge basat en l'alumne, serà més fàcil plantejar objectius futurs més ambiciosos. L'actual mancança de metges a Catalunya fa que hi hagi veus que postulin la creació de noves facultats de Medicina a Catalunya. En l'actualitat, hi ha universitats que plantegen, d'una forma més o menys explícita, la seva predisposició a comptar amb una facultat de Medicina (Universitat Internacional de Catalunya, Universitat Pompeu Fabra i Universitat de Girona) i, fins i tot, es plantegen estratègies d'aliances de conveniència per satisfer amb una acció més d'una (hi ha qui proposa una facultat de Medicina adscrita a la Universitat Pompeu Fabra, però ubicada a Girona). Una nova facultat de Medicina a Catalunya representa una amenaça per a la facultat de Lleida. Òbviament no ens hi podem oposar, si es demostra que cal una nova facultat per garantir el nombre de metges necessaris perquè el sistema sanitari es mantingui en les properes dècades. Però tenim tot el dret a

dir que no es pot crear una nova facultat de Medicina a Catalunya abans que les actuals estiguin ben equipades i exigir que es corregeixin les deficiències (estructurals, de tecnologia, de personal) que tenim en el moment actual. El degà ha de defensar, si cal amb vehemència, aquest punt de vista.

D'altra banda, el degà hauria d'impulsar, juntament amb els responsables de l'Escola d'Infermeria i amb el suport dels de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrònoma (ETSEA), la creació de nous centres d'ensenyament que facin més potent l'àmbit de les ciències de la salut. La posada en marxa de Biotecnologia i Nutrició forma part d'aquesta estratègia. La nostra opinió personal és que seria molt interessant tenir una facultat de Biologia i/o de Bioquímica, especialitzada en Ciències Biològiques Humanes, semblant a la que té la Universitat Pompeu Fabra. Una facultat com

• Una facultat de Biologia i/o de Bioquímica permetria potenciar les Ciències de la Salut a Lleida

aquesta permetria redimensionar i potenciar els departaments actuals de Ciències de la Salut i podria ser una contrapartida interessant davant la més que previsible concessió d'una facultat de Medicina a Girona.

La recerca

La recerca és un dels pilars fonamentals en una facultat de Medicina. Sense una recerca de qualitat, una facultat de Medicina es converteix en una simple acadèmia d'estudiants. La recerca biomèdica a Lleida s'organitza en l'actualitat a l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLLEIDA), que aglutina la recerca biomèdica de la UdL i de les institucions sanitàries de Lleida. L'IRBLLEIDA és una eina important per posar Lleida en el mapa sanitari d'Espanya. Ja hi ha massa evidències que recerca, docència i assistència sanitària són vasos comunicants. Cadascuna d'aquestes millora i potencia les altres dues. El degà és responsable de mantenir una bona comunicació amb els

responsables de l'IRBLLEIDA per anar junts cap a aquest objectiu, evitant duplicitats i creant sinergies. L'estratègia de crear una facultat de Biologia i/o Bioquímica, especialitzada en Ciències Biològiques Humanes, com la que té la Universitat Pompeu Fabra, donaria més potencial a l'IRBLLEIDA.

Una altra estratègia que seria important és portar a Lleida un centre del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) que potencii tant la Facultat de Medicina com l'ETSEA i, òbviament, l'IRBLLEIDA. La situació actual, en què hi ha una gran desproporció entre el nombre de centres del CSIC a Madrid amb relació a Catalunya, fa que pugui ser políticament correcte potenciar el CSIC a Catalunya, i és important que Lleida estigui ben posicionada perquè un dels hipotètics nous centres del CSIC vingui a la nostra ciutat. Aquí s'han

truçió d'un edifici de recerca de l'IRBLLEIDA al recinte de l'HUAV amb diners obtinguts de la convocatòria de projectes de parcs científics i tecnològics del Ministeri d'Educació i Ciència.

L'àmbit sanitari

La potenciació del conjunt del sistema sanitari de Lleida és molt important per a la Facultat de Medicina de Lleida. No hi ha una bona facultat de Medicina sense un bon centre hospitalari vinculat i un conjunt d'estructures sanitàries addicionals on es puguin realitzar tasques docents addicionals. Sovint, el prestigi d'una facultat de Medicina depèn del prestigi dels centres hospitalaris que n'estan afiliats. En els darrers anys, l'HUAV ha experimentat un canvi positiu espectacular, i això és molt bo per a la Facultat de Medicina. De totes maneres, hi ha encara molta feina a fer. S'ha d'afrontar el relleu generacional en el qual l'HUAV està immers i facilitar la promoció dels metges de l'HUAV que han demostrat capacitats en l'assistència, docència i recerca, però també (com en qualsevol hospital de ciutat important) atraure facultatius de prestigi d'altres àrees geogràfiques en les especialitats en què sigui necessari. Cal dir que l'existència d'una universitat i la possibilitat de fer recerca biomèdica de qualitat tenen un pes significatiu perquè els facultatius de prestigi vinguin a Lleida, juntament amb les expectatives d'un hospital que està en fase d'expansió.

No obstant això, cal tenir en compte que l'HUAV és encara ostensiblement millorable. S'ha afrontat la reestructuració dels serveis mèdics, però també cal potenciar els serveis quirúrgics i redimensionar els serveis centrals per adaptar-se a un hospital que ha incrementat la seva activitat tant des del punt de vista quantitatiu com qualitatiu. A més a més, s'ha d'aprofitar l'extraordinària oportunitat que representa la creació del consorci sanitari entre l'HUAV i l'Hospital de Santa Maria, que permetrà una redimensió del sistema hospitalari de Lleida i una optimització dels recursos humans i materials disponibles.

Tampoc podem oblidar aquí la importància que té que tota la xarxa d'assistència primària vegi la Facultat de Medicina com un lloc propi, com una estructura aliada.

L'accés a la informació mèdica, la possibilitat de reciclatge professional continuat, la participació en la docència pràctica pregraduada i postgraduada, entre altres, són punts de convergència dels interessos comuns que s'han de potenciar i en què s'ha d'aprofundir.

Creiem que el degà té un paper fonamental en aquest desenvolupament. El mèrit de la millora del sistema sanitari lleidatà és múltiple. Òbviament, s'ha d'atribuir a la sensibilitat de la consellera de Salut, Marina Geli; al director dels Serveis Territorials, Sebastià Barranco, així com al treball dels responsables de l'HUAV (Rafel Ballús, Victorià Peralta, Jaume Capdevila) i de l'ICS.

En aquest punt voldríem fer un reconeixement públic a la tasca del Dr. Mateu Huguet davant la Divisió d'Atenció Hospitalària de l'ICS. Però també s'ha de dir que ha estat molt important l'actitud receptiva i de col·laboració del degà de la Facultat de Medicina, Àngel Rodríguez, i del rector de la Universitat de Lleida, Joan Viñas. Fa molts pocs dies, els arquitectes de la UdL feien un comentari privat sobre la bona predisposició actual dels responsables de Salut en comparació amb la que es tenia en anys anteriors, la qual cosa reflecteix una actitud bilateral d'entesa que s'ha de mantenir i potenciar. Davant l'anunciada descentralització del Departament de Salut en els respectius àmbits territorials, és transcendental la figura del director dels Serveis Territorials de Salut (en el moment d'escriure aquest article pendent de designar o confirmar). És molt important que ambdós treballin junts per la millora del sistema sanitari de Lleida i de la Facultat de Medicina.

Confiam que les persones que desenvolupin aquests dos càrrecs tinguin present la responsabilitat que tenen en aquest moment crucial per a la sanitat lleidatana. Però la responsabilitat de la UdL en la millora de la sanitat pública lleidatana va més enllà de l'actitud de col·laboració amb les institucions sanitàries. Cal que els facultatius de prestigi que s'incorporin a l'HUAV també entrin a formar part del professorat de la facultat. Aquesta responsabilitat depèn, en part, dels responsables dels departaments de Medicina i Cirurgia de la UdL, però el degà

ha d'afavorir la incorporació d'aquests professionals.

Interacció amb la societat

El degà és el màxim representant de la Facultat de Medicina. Ha de vetllar perquè la facultat estigui representada en els principals esdeveniments universitaris i sanitaris. Això vol dir que ha de tenir la màxima predisposició a traslladar-se a Barcelona o Madrid, quan sigui necessari. I això significa sacrifici en l'àmbit personal, familiar i professional, i comprensió per part dels seus companys a la facultat i l'hospital. Els dos professors que signem aquest article estem convençuts que la presència dels responsables universitaris, de recerca o salut a les reunions on es prenen decisions rellevants (sovint a Barcelona) és necessària i rendible per a Lleida. Això és un plus de dificultat, ja que ens trobem a 160 km de la capital catalana, distància superior a la dels responsables de les institucions amb què, vulguem o no, competim per recursos.

A més, el degà ha de participar en tots els actes sobre temes universitaris, de recerca o salut que es desenvolupin a Lleida i ha d'interaccionar amb els agents socials, culturals, polítics i econòmics de la ciutat i la regió.

Però també ha d'obrir la facultat a la societat. En facultats de Medicina d'altres universitats hi ha activitats culturals a les quals poden assistir professors i alumnes. Ja se sap, "qui només sap de medicina, ni tan sols medicina sap". Entre aquestes activitats s'han de programar conferències de personalitats de la cultura que parlin d'aspectes no relacionats amb la sanitat, però també de com veuen la medicina des de la seva perspectiva personal, debats sobre aspectes culturals i científics generals, i ha de ser un escenari d'interacció dels futurs metges amb els seus futurs pacients, fomentant la participació en aquestes reunions de les associa-

cions de pacients, que cada vegada tenen un paper més rellevant en la societat actual.

Si posem atenció a l'esdevenir de les institucions socials, polítiques i culturals, veurem que passen cicles de prosperitat i d'estancament. Sovint les fases positives coincideixen amb èpoques en què són liderades per persones amb un perfil professional alt. Esperem i desitgem que la persona que sigui escollida degana de la Facultat de Medicina de la Universitat de Lleida estigui a l'altura dels reptes que es plantegen i sàpiga aprofitar les oportunitats que se li presentin. Serà bo per a la Universitat, el sistema sanitari i, també, la demarcació de Lleida.

Doctors Xavier Matias-Guiu i Joan X. Comella Carnicé
Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques de la Universitat de Lleida i Hospital Universitari Arnau de Vilanova

Los decanos de Medicina: entre la soledad y la incomprensión

Originariamente, la palabra *decano* significaba "el más antiguo de una comunidad, asociación o junta". Otra acepción que recogen los diccionarios es la de "persona que dirige una facultad". Refiriéndonos a esta última, el decano es un miembro de la comunidad de una facultad que dirige el centro y preside la junta del mismo, la Junta de Facultad, y, conjuntamente con su equipo decanal, dirige la política y plantea los objetivos propios del centro.

¿Cuáles son los objetivos fundamentales de una facultad?

Básicamente son tres: la docencia, la investigación y la intervención en el ámbito cultural del

• Els objectius d'una facultat són
• la docència, la investigació i la
• intervenció en l'àmbit cultural

TAREAS	ACCIONES A DESARROLLAR
Renovación pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el alumno • Participación activa del alumno en su propia formación • Potenciación del autoaprendizaje • Trabajo en pequeños grupos • Potenciación del aprendizaje práctico
Adaptación de las titulaciones al EEES	<ul style="list-style-type: none"> • Conversión créditos ECTS • Harmonización de las titulaciones • Potenciación de los intercambios
Nuevos planes de estudios (de acuerdo a las directrices emanadas del Proceso de Bolonia)	<ul style="list-style-type: none"> • Potenciación de conocimientos y habilidades transversales • Enfoque docente a la adquisición de competencias profesionales: <ul style="list-style-type: none"> · Definir conocimientos básicos · Definir las habilidades clínicas, de comunicación y de gestión sanitaria · Definir las actitudes éticas fundamentales • Contenidos abiertos (superar la delimitación de las actuales asignaturas) • Delimitar campos de actuación médica transversal • Definir el tipo de currículum: enseñanza clásica, integrada, por problemas...?
Potenciación de la simulación (Skills-Lab)	<p>Utilización masiva de los modelos de simulación, tanto en plan formativo como sumativo (ECO):</p> <ul style="list-style-type: none"> · Maniqués · Modelos robotizados: exploración física y habilidades manuales · Casos clínicos demostrativos por ordenador · Técnicas de proyección audiovisual · Tecnologías de la información y técnicas multimedia · Pacientes simulados · Técnicas de "rol playing"

territorio.

La docencia es el principal y primer objetivo de una facultad, entendiéndose por tal la impartición de todas aquellas enseñanzas (tanto de pregrado, como de posgrado) relacionadas con la titulación o titulaciones adscritas a la misma. En tiempos pasados, se trataba de una mera "transmisión de conocimientos", pero hoy en día este concepto ha sido superado, pues se entiende que los titulados universitarios, además de adquirir unos conocimientos básicos, también han de adquirir y desarrollar un conjunto de habilidades y actitudes necesarias inherentes a la titulación. El objetivo docente final ha de ser la formación de titulados competentes, de acuerdo con lo que demanda la sociedad.

El otro gran objetivo de una facultad es la investigación, es decir, la creación de conocimiento. Las facultades actuales se han convertido en centros investigadores de gran calidad, habitualmente centrada en las áreas más desarrolladas de cada centro.

Pero también las facultades son centros que inciden de manera más o menos intensa en la actividad cultural del territorio en el cual están arraigadas. Esto es especialmente interesante en lo que concierne a las facultades de medicina de nuestro país.

Evolución de las facultades dentro de la estructura universitaria: la LRU y la LOU

La introducción de la Ley de Reforma Universitaria (LRU) de 1982 produjo una sustancial modificación en la estructura y funcionamiento de las facultades. El punto fundamental fue la creación de los departamentos. Estas estructuras, más pequeñas, ágiles y dinámicas, han tenido una repercusión ciertamente notable en la investigación universitaria, pero no ha ocurrido así en el ámbito de la docencia.

Efectivamente, al aglutinar un número más pequeño de profesores, los departamentos han facilitado la formación de grupos de investigación y han potenciado y agilizado su funcionamiento.

Debido a ello, tras la LRU, la investigación en las universidades españolas ha aumentado de manera considerable y ha mejorado su calidad.

No ha ocurrido exactamente así con la docencia. En términos generales, no ha habido un paralelismo entre la evolución que ha tenido la universidad en cuanto a investigación y la docencia. Hay, seguramente, muchas razones para explicar este hecho, pero a mí me parece que una de las más importantes es esta estructura departamental.

Como es bien sabido, todo el profesorado está adscrito, necesariamente, a un departamento determinado y cada uno de los departamentos tiene adscrito un cupo de profesores, que tienen encomendada la enseñanza de un grupo de materias determinadas. Son, pues, los departamentos los que asignan las materias a los profesores y son ellos mismos los que confeccionan sus plantillas en función de sus necesidades.

Pero la enseñanza de una titulación (la estructuración y confección de los planes de estudio, la orientación y calidad de las enseñanzas) es responsabilidad del centro (facultad) y se delega a los departamentos. La facultad es, pues, la responsable de la docencia, pero son los departamentos los que la llevan a cabo, cosa, cuanto menos, del todo paradójica.

La LOU de 2003, una ley denostada por la mayoría de la comunidad universitaria en algunos aspectos, ha introducido, sin embargo, un cierto factor corrector, al disponer que las solicitudes del profesorado propuestas por los departamentos necesitan el informe favorable de la facultad.

¿Cuál es la función de los decanos? ¿Cuál es la situación de los decanos de las facultades de Medicina?

Con la introducción de los departamentos universitarios, los decanos han perdido gran parte de su antigua responsabilidad y función. Hoy en día, el decano es una figura más "representativa que ejecutiva". Efectivamente, el decano es un miembro elegido por la Junta de Facultad que representa al centro y se encarga de velar por el buen desarrollo de la docencia de la titulación o

titulaciones. Pero su poder ejecutivo no es tal, pues el decano no tiene competencias sobre el profesorado —que imparte la docencia—, ya que es competencia de los departamentos y son los directores los que proponen el profesorado, renuevan contratos, distribuyen funciones, etc.

La situación de los decanos de las facultades de Medicina no es, en nada, diferente de la del resto de centros. Incluso, si se me permite, esto es más patente en nuestra titulación, hasta el punto de que, como reza el título de este artículo, los decanos de medicina, con gran frecuencia, sienten que se mueven en un campo situado entre la soledad, por un lado, y la incompreensión, cuando no indiferencia, por otro.

Ser decano de una facultad de Medicina significa, ciertamente, ejercer la representación de una institución que tiene un gran prestigio social y científico y una gran influencia en el mundo sanitario y cultural de un territorio, pero no es menos cierto que no “dispone de las herramientas necesarias” para llevar a término las funciones que tiene encomendadas, especialmente las referentes a la docencia. Recordemos que el profesorado es competencia de los departamentos y que los presupuestos son competencia de la universidad. Es, por tanto, una situación curiosa: quien tiene la responsabilidad de la docencia no tiene las herramientas para llevarla a cabo. Al decano sólo le queda vigilar, sugerir y solicitar, pero no actuar. Eso sí, curiosamente, al decano le llueven todas las quejas, todos los problemas y todas las demandas de todos los estamentos: estudiantes, profesores y PAS.

Nuevos retos y futuras tareas de los decanos de las facultades de Medicina

Bajo mi punto de vista, hemos perdido una gran oportunidad para modificar esta estructura departamental. Como es sabido, en esta legislatura se modificarán algunos aspectos de la LOU, pero este punto de la estructura departamental no se ha incluido en la reforma. Básicamente, por lo que respecta al funcionamiento de las facultades, habrá pocos cambios, de manera que el marco competencial de los decanos no cambiará sustancialmente.

En esta situación, para los próximos cuatro o cinco años, los decanos seguirán siendo lo que son en la actualidad. Sin embargo, yo creo que este periodo es de suma trascendencia para las facultades de Medicina, puesto que la evolución de la formación médica y la demanda social, por un lado, y la implantación de la convergencia europea (Proceso de Bolonia), por otro, suponen nuevos cambios de gran importancia en el proceso docente. Y estos cambios sí son competencia, y en exclusiva, de las facultades, y, por tanto, responsabilidad de los decanos.

A modo de resumen, en la tabla adjunta se recogen los cuatro procesos docentes y las acciones específicas preferentes que habrá que desarrollar en los próximos años (tabla 1).

Nuestra facultad de Medicina tiene una oportunidad histórica de plantear estos retos con una visión de futuro, avanzada y moderna, que garantice una mejora sustancial de nuestro sistema docente y lo equipare al de los países más avanzados de nuestro entorno. Ya se han dado pasos importantes en este sentido (plan de estudios semintegrado, catálogo de competencias profesionales, introducción de la simulación [Skills-Lab], plan piloto de adaptación de la titulación, introducción de la ECOE, etc.). No obstante, el próximo equipo decanal tendrá que apostar fuerte y completar gran parte de las acciones recogidas en la tabla adjunta.

Dr. Ángel Rodríguez Pozo
Decano de la Facultad de Medicina

Un deganat més modern i flexible

Quan fa uns dies em va arribar l'encàrrec d'escriure sobre el Deganat o, millor dit, de com creia que hauria de ser un Deganat al segle XXI, la primera cosa que em va venir al cap va ser que no disposava de bibliografia d'on extreure informació i que m'hauria de limitar a unes línies basades en la pròpia experiència i, per tant, mancades del rigor científic

i de l'objectivitat que requeriria qualsevol article per a una revista de la meva especialitat com a dermatòloga. Per això, demano ja disculpes per endavant.

La feina que es fa des d'un Deganat —en el cas d'una facultat de Medicina— depèn, en part, del degà o degana, però, també, i de forma molt important, del que pugui i sigui capaç de fer segons les competències atorgades derivades dels estatuts de la universitat i dels recursos de què es disposi, tant pel que fa a les infraestructures com als recursos humans.

Les funcions i maneres de fer dels deganats han millorat en els darrers anys i s'han democratitzat bastant, tot i que són molt diferents entre els deganats de les facultats de Medicina del nostre país. He tingut ocasió de comprovar aquest fet en el si de la Conferència Nacional de Decanos de las Facultades de Medicina de España. Però també amb la resta d'Europa hi ha diferències, ja que alguns deganats tenen molt pes

- Els deganats
- han de
- modernitzar-
- se per guanyar
- en agilitat i
- autonomia

institucional dins la pròpia universitat i, fins i tot, en alguns llocs el càrrec de degà és de dedicació exclusiva i el degà és quasi professional.

Tornant a la pregunta motiu d'aquest article-debat, “Com hauria de ser el deganat al segle XXI?”, crec que es podria contestar que els deganats (com altres institucions) haurien d'actualitzar-se, canviar, modernitzar-se, i el que hauria de tenir un bon Deganat, o el que caldria esperar d'un Deganat actual, seria més agilitat, més flexibilitat, menys burocràcia, menys esperit funcional, més autonomia, més recursos, més suport per part de la mateixa universitat... Que fos un instrument proper als estudiants, al professorat i al personal

d'administració i serveis, i un bon enllaç entre la societat i la universitat. A tot això cal afegir, en el cas concret del Deganat de Medicina, la importància d'una bona i estreta relació i col·laboració amb les institucions sanitàries més properes, com és el cas dels hospitals universitaris i àrees bàsiques de salut, sumant esforços i recursos per tal que la facultat sigui capdavantera en docència i recerca i en la formació dels millors professionals.

Malauradament, molts dels qualificatius esmentats estan lluny de ser una realitat, i la veritat és que el Deganat d'una facultat de Medicina segueix essent una estructura massa clàssica dins la pròpia universitat, on qualsevol tasca suposa un esforç molt gran.

Als degans moltes vegades ens manquen coneixements o experiències prèvies en tasques de gestió i, sobretot, ens manca suport administratiu. Aquest fet també podria ser millorable en el futur. Quan un professor universitari decideix participar en tasques de gestió, no sempre es troba el camí planer i m'atreviria a dir que, fins i tot, a vegades resulta molt complicat. A més, si, com acostuma a passar, el futur degà o degana té tasques lligades al seu perfil clínic, encara pot trobar-se amb més entrebancs. El fet de compatibilitzar tasques assistencials, de recerca, de docència i de gestió no sempre és senzill. Amb tot, però, crec que és bo que tot professor universitari dediqui un temps de la seva carrera professional a tasques de gestió.

El Deganat no es pot portar endavant de manera individual, sinó que és fonamental l'equip i les persones que el formen. Crec que ha d'estar integrat per persones capaces de treballar en equip, amb la voluntat d'anar-lo millorant dia a dia fins a convertir-lo en un bon equip en el si del qual es puguin discutir i debatre de manera constructiva els diferents temes i projectes. Aquestes persones han de disposar de la generositat suficient per dedicar-se durant un temps a unes tasques de gestió que, fins ara, no han estat reconegudes com a mèrits per a la promoció universitària, sinó que, per contra, el fet de dedicar-hi uns quants anys ha pogut suposar, moltes vegades, una trava a la pròpia carrera, ja que el temps que s'hi dedica s'ha de manllevar

• El degà ha d'oferir condicions • perquè tots els departaments • desenvolupin la recerca

d'hores de recerca, assistència i docència.

És cabdal que des de l'equip deganal es creï, alhora, les eines necessàries per a un bon funcionament, a còpia de comissions, grups de treball, etc. per tal de delegar i distribuir la feina, tant dels projectes estratègics com dels del dia a dia. S'ha d'engrescar i animar el professorat i els estudiants a participar-hi. Només amb la força de les persones, les estructures podran canviar a millor.

No voldria haver donat una visió pessimista del Deganat, però sí que crec que val la pena de ser una mica crític, ja que, tot i les ganes que s'hi posin cada dia, la màquina roda molt lentament. Veure assolits punts del programa que un dia vas presentar amb il·lusió, suposa moltes hores de dedicació. Però també cal dir que són moltes les persones, de tots els àmbits, que posen el seu gra de sorra perquè siguem capaços d'afrontar els reptes que té la universitat al segle XXI. Ara tenim l'oportunitat de fer molts canvis en tots els àmbits: nous plans d'estudi, nous programes europeus de recerca, entrada de ple a l'Espai Europeu d'Educació Superior. Val la pena treballar-hi i fer-ho amb un esperit optimista, obert i creatiu, que desitjo que sapiguem transmetre a les noves generacions.

Dra M. Teresa Estrach Panella
Degana Facultat de Medicina
Universitat de Barcelona

Estratègies conjuntes en recerca i docència

Les facultats de Medicina, com a institucions públiques integrades a les universitats, han de tenir com a missió contribuir a la

millora de la salut de la població a través de la seva activitat en el camp de la recerca i de l'aplicació i la transmissió del coneixement generat en el seu àmbit. Per assumir amb èxit aquest repte, les facultats de Medicina no poden dissenyar estratègies de futur que xoquin frontalment amb la realitat del seu entorn.

En primer lloc, s'ha de tenir en compte que el paper i les tasques que han d'assumir les facultats queden definides a la LRU (Llei de Reforma Universitària), on s'estableix que les facultats són les institucions encarregades de l'organització de l'ensenyament pel que fa als seus aspectes acadèmics, administratius i de gestió relacionats amb l'obtenció del títol. En canvi, aquelles tasques que són més acadèmiques, com la recerca i la docència, recauen sobre els departaments, els quals tenen plena autonomia per assignar la docència als seus professors i per desenvolupar la recerca. Aquesta dicotomia de funcions obliga els degans a establir mecanismes de col·laboració molt estrets i funcionals amb els departaments que imparteixen docència a la Facultat de Medicina. D'una banda, el degà ha de facilitar i oferir les condicions més adients perquè els departaments puguin desenvolupar la seva recerca en les millors condicions i, de l'altra, encoratjar els departaments perquè els seus professors apliquin una metodologia docent que estigui en concordança amb els corrents actuals i amb els plantejaments didàctics que es desprenen de les directrius establertes en la Declaració de Bolonya, de la qual sorgeix la creació d'un Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES). És per aquests motius que els futurs degans, amb els departaments, han d'articular mecanismes de coordinació i col·laboració funcionals que els permetin planificar estratègies conjuntes tant en l'àmbit de la recerca com en el de la docència.

Per a la formació de metges és fonamental que les facultats

aprofitin al màxim els professionals i els centres de salut del seu entorn, creant l'ambient favorable que permeti integrar tots aquells professionals de la salut implicats en la recerca biomèdica i aquells que tinguin una especial motivació per desenvolupar tasques de formació. En aquest escenari, els degans han de fomentar la col·laboració interdisciplinària entre els professors de les àrees clíniques i els de les ciències bàsiques per tal que es puguin originar equips mixtos, tant en l'àmbit de la investigació com en el de la docència. Aquest és un dels aspectes que, juntament amb la creació de centres de recerca mixtos amb investigadors clínics i bàsics, marcaran el futur desenvolupament de les facultats de Medicina i la seva notorietat. Malgrat que els degans no tenen atribucions en recerca, ells poden actuar de catalitzadors, fomentant la realització de reunions i d'activitats interdisciplinàries que facilitin la trobada dels diferents col·lectius.

D'altra banda, les facultats no poden viure al marge dels espectaculars canvis que han experimentat en els darrers anys la societat i la tecnologia relacionada amb la comunicació:

- Les noves tecnologies han permès posar a l'abast de tota la societat una gran quantitat d'informació de fàcil accés i ràpida.

- L'excés d'informació relacionada amb la medicina ha saturat la nostra capacitat d'assimilació.

- La formació amb què arriben la majoria d'estudiants a la Facultat de Medicina no té res a veure amb la dels estudiants de la dècada anterior.

- Els hàbits i la forma de treballar dels estudiants actuals són molt diferents de les dels estudiants a qui els professors universitaris estem acostumats a ensenyar.

- La creació d'un Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES) aporta una nova forma d'entendre l'aprenentatge. El treball en grup, l'aprenentatge col·laboratiu, aprendre a aprendre, la interdisciplinarietat, l'adquisició de competències, etc. són alguns dels paradigmes recomanats per l'EEES.

- La necessitat de fer un aprenentatge al llarg de tota la vida (*life-long learning*).

- La vinculació de la mobilitat de les persones com un fet normal

per a l'aprenentatge i per poder assolir reptes professionals.

Tot això ens obliga a reflexionar sobre la nostra feina com a professors universitaris. També obliga els equips deganals de les facultats a buscar noves fórmules que permetin, d'una banda, donar respostes a aquest nou escenari social i a altres aspectes que aniran sorgint i, de l'altra, formar metges amb els coneixements, les habilitats i les actituds sobre la salut i la malaltia que requereix la societat actual.

Dr. Joan Ribera
Professor de Biologia Cel·lular
Facultat de Medicina
Universitat de Lleida

Un degà amb capacitat de lideratge

Les facultats de Medicina de l'Estat espanyol i d'Europa es troben en un moment clau per la imminent obligació d'adaptar els seus

: La nostra facultat ha de fer un esforç per adaptar-se a l'Espai Europeu d'Educació Superior

plans d'estudi a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES).

La nostra facultat, en particular, ha de fer un esforç per continuar aprofitant aquesta oportunitat de canvi i aconseguir que l'adaptació es converteixi en una veritable reforma curricular. Així, no es caurà en el mateix error de la reforma del pla d'estudis del 1993, que es va limitar a redistribuir el temari, de manera que l'ensenyament es realitzava en assignatures parcialment integrades, però sense que això comportés cap canvi en les metodologies docents.

Per això, es necessita un compromís per part de tots els col·lectius implicats en la docència i també per part de l'administració, que hauria de millorar la dotació econòmica. Per tant, l'EEES ha de ser contemplat com una oportunitat per reinventar la nostra

facultat solucionant velles carencies i esborrant eterns complexos d'inferioritat respecte a les grans facultats i fent-se un lloc al grup de facultats que ofereixen una docència de qualitat. Això només es pot aconseguir mitjançant un procés continu d'avaluació i millora de la qualitat¹.

Per tant, considero que un dels trets fonamentals de qui esdevingui degà/-na és posseir un ampli coneixement del Procés de Bolonya i de les directrius europees amb les seves particularitats pel que fa a la titulació de Medicina, i ésser una persona instruïda en el camp de l'educació mèdica que cregui en la seva importància com a primer pas per assolir una qualitat de primera a l'àmbit assistencial. Ha de ser una persona amb una vocació docent i una gran qualitat humana, capaç de centrar la docència en les necessitats del pacient i que doni la importància merescuda als aspectes més humans de la carrera que s'han d'incorporar al currículum de manera transversal per constituir un marc bàsic en el qual es fonamentin els coneixements

teòrics i les habilitats pràctiques².

Hauria de ser una persona amb capacitat de lideratge i de comunicació per crear una atmosfera adient i treballar amb els responsables de la docència a tots els nivells en la millora de l'ensenyament. Això contribuiria a vèncer la inèrcia que es nota en moltes assignatures que, potser per passotisme o per excés de rigidesa en intentar adaptar-se a les noves metodologies docents, imparteixen uns coneixements obsolets o poc pràctics per al llicenciat en Medicina que s'enfronta a l'examen MIR i al món laboral.

La millora en la qualitat de la docència ha de ser el gran repte de qui assumeixi el Deganat i ha d'estar fonamentada en els resultats dels múltiples estudis i guies existents, en els coneixements aportats per societats científiques expertes en la matèria³ i d'altres

organismes i associacions que tenen com a punt de les seves agendes l'educació mèdica.

D'altra banda, els estudiants i els seus representants han de prendre part activa en les comissions de reforma i millora curricular i ésser conscients de la responsabilitat de participar en els processos d'avaluació⁴.

Aquests processos consten de diverses fases: la fase d'estudi, que és on es detecten els problemes susceptibles de canvi; la fase en què es plantegen les possibles solucions, i la fase d'execució de la solució que sembla més adient. El problema és que moltes vegades aquest canvi, que s'ha realitzat en la fase d'execució, no s'avalua i fa que desconeguem les conseqüències del que hem canviat. Això se soluciona amb una nova fase d'estudi que tanca un cercle d'avaluació, i passem a una etapa de millora de la qualitat. A més a més, un bon procés d'avaluació requereix que els agents que en prenen part siguin informats de tot el procés.

El/la nou/-va degà/-na ha d'incentivar i promoure la participació dels estudiants mitjançant la creació d'espais de comunicació i debat. Un bon exemple n'és la Facultat de Medicina de la Universitat de Saragossa, on hi ha estudiants que formen part de l'equip de deganat.

A més a més, des del meu punt de vista, el degà/-na ha de tenir un sentit ètic de responsabilitat cap a la comunitat universitària i buscar el millor per a la facultat, independentment de les seves motivacions personals, una gran capacitat de gestió en l'àmbit acadèmic, una actitud arriscada a l'hora d'innovar o de prendre decisions, el talent de desafiar-se a si mateix/-a dia rere dia personalment i professionalment amb la finalitat de fer el millor possible, i, sobretot, grans dosis de paciència.

Cheryl Terés Castillo
Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina (CEEM)

1 Quality Assurance in Medical Schools: Moving from Quality Assurance to Quality Improvement. European Medical Students' Association & International Federation of Medical Students' Associations. www.emsa-europe.org.

2 TERÉS, C. (2007). "Qué está pasando con los valores profesionales en

la formación de los médicos. Visión del alumno". *Educación Médica*, vol. 9, suplemento 1: "El médico ante sus responsabilidades. La transmisión de los valores desde Hipócrates hasta nuestros días".

3 Societats científiques: SEDEM, Sociedad Española de Educación Médica; AMEE, Association for Medical Education in Europe; WFME, World Federation of Medical Education, etc. Altres associacions: AMSE, Association of Medical Schools in Europe; CEEM, Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina; EMS-Council, European Medical Students Council, etc.

4 MEDICINE IN THE 21ST CENTURY. *Standards for the delivery of undergraduate medical education. British Medical Association Students' Committee.*

Un momento crucial para la Facultad de Medicina

Próximamente tendrá lugar el relevo del cargo de decano de la Facultad de Medicina de Lleida. Puede parecer que utilizar la descripción "en el siglo XXI" para hablar del perfil del futuro decano de la Facultad de Medicina de Lleida no es más que un tópico, que podría aplicarse a cualquier otro aspecto de nuestra sociedad. Pero, en realidad, el momento actual sí representa un tiempo crucial en la historia de las facultades de Medicina de nuestro país, y más aún de facultades relativamente jóvenes como la Facultad de Medicina de Lleida. Del camino que hoy escoja depende en gran parte el lugar que la Facultad de Medicina de Lleida ocupará en un futuro.

Si se pregunta al gran público qué es una Facultad de Medicina, la mayoría de individuos contestarían que es la Institución que se encarga de formar médicos. No es cierto que ésta sea, ni mucho menos, la única función de una facultad de Medicina, pero sí es verdad que la docencia es una de sus funciones principales. El cambio en las directrices de cómo debe realizarse la docencia en Medicina es uno de los retos más importantes al que deben enfrentarse las facultades de Medicina a

principios de este siglo. Los criterios de consenso europeo derivados del Proceso de Bolonia impulsan unos estudios de Medicina centrados en el alumno, aconsejan intentar hablar de "aprendizaje" en lugar de "enseñanza" y animan a que el objetivo del currículum de la carrera de Medicina no sea únicamente adquirir "conocimientos", sino, también, "habilidades". Adaptarse a esta nueva forma de enseñar medicina exige un gran esfuerzo por parte del profesorado, de forma individual y colectiva, ya que la coordinación entre distintos profesores, de distintas disciplinas es, si cabe, más importante que hasta ahora. Parte del profesorado teme que estos "nuevos" médicos, cuyo aprendizaje se centre en la adquisición de habilidades, no sufran una merma en los conocimientos teóricos adquiridos. Creo que para todos está claro que el médico debe poseer una sólida base teórica, fundamental para adquirir nuevos conocimientos y para despertar en él la curiosidad científica necesaria para innovar o para aplicar de forma crítica las innovaciones. Sin embargo, existen aspectos que la formación tradicional ha descuidado, como son la adquisición de habilidades durante el periodo de formación, no sólo técnicas, sino de comunicación, de gestión sanitaria, éticas, etc. La clave está en el equilibrio, pero alcanzarlo no es fácil. El Plan Estratégico de la Facultad de Medicina de Lleida ya contempla este nuevo escenario. Quizá este proceso de cambio pueda ser más sencillo en una facultad de Medicina de tamaño relativamente reducido, como es la Facultad de Medicina de Lleida, pero de todos modos es difícil decidir qué cambios concretos introducir, a qué ritmo, de qué modo... El nuevo decano/a deberá actuar como catalizador, estableciendo el marco en que los distintos profesores se sientan protagonistas del cambio, convencidos de que el alumno aprenderá aquello que para cada profesor es fundamental, desde los conocimientos más básicos hasta las habilidades más clínicas. Desde el curso 2005-06, la Facultad de Medicina de Lleida, que forma parte del Plan Piloto de Adaptación de las Titulaciones al EEES del Departamento de Educación y Universidades de la Generalitat de Catalunya, ha empezado a impartir sus estudios

utilizando el Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS). Pero este paso es sólo el primero de un gran cambio que deberá contar con la complicidad de todos los miembros de la facultad. En este proceso, la opinión de los alumnos debe ser uno de los elementos guía, que el decano deberá buscar y escuchar.

El segundo pilar fundamental de la universidad es la investigación, tan importante como la docencia. Los centros universitarios son capaces de transmitir conocimiento, en gran parte porque en ellos se genera conocimiento. En la actualidad, la investigación biomédica se considera inseparable de una buena docencia y una buena asistencia. Desde hace pocos meses, la investigación biomédica de Lleida se ha unificado dentro del Instituto de Investigación Biomédica de Lleida (IRBLLEIDA), que aúna la investigación realizada en la Facultat de Medicina de la UdL y la realizada en las instituciones sanitarias de Lleida. Aunque muchas de las decisiones sobre investigación universitaria se toman desde los departamentos universitarios, no desde el Decanato, es importante que la interrelación entre éste y el IRBLLEIDA sea fluida. De esta forma el Decanato puede ayudar a asegurar que uno de los objetivos principales de la creación del IRBLLEIDA, es decir, la cooperación entre los distintos niveles de investigación biomédica (UdL / instituciones sanitarias, investigación básica / clínica / traslacional), sea una realidad. Nadie diría que una de las funciones de una facultad de Medicina es proporcionar asistencia médica a la población. Esta es una función propia de las instituciones sanitarias, ya sean públicas o privadas. Sin embargo, es imposible desvincular la enseñanza de la medicina de la práctica de la misma. De hecho, muchas de las Facultades de Medicina han crecido al abrigo de grandes hospitales y a la inversa. En algunas de estas instituciones la figura del decano tiene un gran peso en el hospital/les afiliados, hasta tal punto que en algunos hospitales universitarios el decano tiene voz y voto en el comité de contratación del hospital. Es evidente que esta simbiosis responde muchas veces a razones históricas y que no se puede trasladar a la realidad de Lleida. No obstante, el futuro decano deberá

velar para que la comunicación entre el hospital y la facultad sea la mejor posible. No es únicamente cuestión de que gracias al hospital u a otras instituciones sanitarias los alumnos de Medicina puedan realizar prácticas. La finalidad de esta intercomunicación es trabajar juntos para aprovechar al máximo las habilidades docentes, asistenciales e investigadoras de los profesionales sanitarios de Lleida, estimulando la creación de plazas vinculadas a ambas instituciones y cuidando que la dotación de personal e infraestructura del Hospital Universitario Arnau de Vilanova (HUAV) e instituciones sanitarias asociadas sea la propia de un hospital universitario. Esta necesidad/aspiración, que deben cuidar ambas partes, es algo que, sin duda, ha mejorado muchísimo en estos últimos años y que está ya repercutiendo directamente en la salud de los ciudadanos de Lleida. Pero aún queda mucho por mejorar y no se puede bajar la guardia. El futuro decano tendrá que continuar dialogando con el hospital y estimulando a los distintos departamentos universitarios de la UdL, especialmente a los departamentos clínicos (Medicina y Cirugía), de los que dependen la mayoría de plazas de profesorado con perfil asistencial, a colaborar en esta tarea. Otra gran labor que le queda al decano son las relaciones intra e interinstitucionales y la relación con la sociedad. Quizá, dada la organización de las universidades españolas, en las que el poder ejecutivo de los centros universitarios depende más de los departamentos que del Decanato, la función del decano respecto a los puntos anteriormente tratados sea más de impulsador o coordinador.

Pero nadie duda de su papel como representante del centro que lo ha elegido. Consolidar definitivamente la Facultat de Medicina de Lleida, conseguir la dotación suficiente para corregir las deficiencias aún pendientes, estar presente en los foros correspondientes "ven-diendo", en el buen sentido de la palabra, la Facultat de Medicina de Lleida, debe ser una misión fundamental. En este sentido, la Facultat de Medicina de Lleida no debe preocuparse únicamente de su proyección local o nacional. Es importante que se encuentre integrada en organizaciones internacionales y que potencie

los intercambios de estudiantes y profesores con facultades de otros países.

Finalmente, no hay que olvidar que, desde el curso 2005-06, la Facultat de Medicina de Lleida, además de los estudios de la licenciatura en Medicina, se ocupa de los estudios de la diplomatura en Nutrición Humana y Dietética, en estrecha colaboración con la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agraria (ETSEA). De forma paralela, desde la misma fecha, la ETSEA se ocupa de los estudios de la licenciatura en Biotecnología, en los que participan profesores de departamentos adscritos a la Facultat de Medicina. No hay duda que la nueva diplomatura en Nutrición enriquece a la Facultat de Medicina de Lleida y es de esperar que iniciativas similares den lugar a nuevas titulaciones. Sin embargo, debe reconocerse que el trabajo de coordinación entre distintos profesionales y distintos centros añade complejidad a la tarea a la que deberá enfrentarse el futuro decano. Para todo ello, el futuro decano/a de la Facultat de Medicina de Lleida deberá rodearse de un excelente equipo decanal y ganarse el apoyo de todos los miembros de la Facultat de Medicina.

El futuro decano/a de la Facultat de Medicina de Lleida deberá ser alguien con capacidad de ilusionar o todos sus miembros para realizar el esfuerzo que significa ajustar la docencia de la carrera de Medicina a las nuevas directrices europeas. Para este camino deberá cuidar especialmente las relaciones con el HUAV y demás instituciones sanitarias de Lleida (Hospital de Santa María, centros de asistencia primaria, etc.) que colaboran en la formación de los alumnos de Medicina. Fiel a su papel de centro generador de conocimiento, deberá estimular la investigación biomédica en el marco del IRBLLEIDA. Todo ello, debe realizarlo cuidando al máximo la proyección de la Facultat de Medicina de Lleida dentro de la propia UdL y de las instituciones y organizaciones locales, autonómicas, nacionales e internacionales y en estrecha colaboración con la sociedad de Lleida.

Rosa M^a Martí Laborda
Catedrática de Dermatología de la
Universidad de Lleida

Concursos Artístics per a Metges

2007

Setena edició

Poesia | Narrativa breu | Fotografia | Dibuix i pintura

La convocatòria està oberta a tots els metges col·legiats de Catalunya i els seus cònjuges.

El veredictes el farà públic el Jurat Qualificador de cada especialitat el dia 22 de maig de 2007 a les 18 h, a la Sala d'Actes del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona.

El Jurat Qualificador l'integraran persones de prestigi en les arts convocades. S'atorgaran dos premis per a cada especialitat:

Tritó de Plata
a les obres guanyadores

Tritó de Bronze
a les obres finalistes

Els premis que s'atorguen, *Tritó de Plata* i *Tritó de Bronze*, són obra d'Eusebi Arnau –escultor– i Lluís Masriera –joier–, grans artistes representatius del Modernisme català.

Bases del concurs:
<http://concursosartistics.comb.cat>

Organitza:
Secció Col·legial de Metges Jubilats del COMB

Promou:


CONSELL DE COL·LEGIS DE METGES
DE CATALUNYA

Els Trastorns de la Conducta Alimentària

Doctores Georgina Badia Realp i Laura Bosa López · *Psicòlogues.*
Unitat Funcional de Trastorns Alimentaris. Servei de Salut Mental i Drogodependències. GSS-Hospital de Santa Maria

Els Trastorns de la Conducta Alimentària (TCA) desperten un gran interès a causa de la rellevància que tenen en el moment social que vivim, no només en l'àmbit mèdic, ja que constitueixen trastorns d'important gravetat i dificultats de tractament, sinó també pel seu impacte social.

Diversos autors afirmen que l'augment de la prevalença d'aquests trastorns estaria relacionat amb els canvis socioculturals succeïts en les darreres dècades, amb canvis en les formes de menjar i els tipus d'aliments i amb una sobrevaloració del culte al cos que comporta l'increment de les exigències socials pel que fa a l'aparença, així com el model de primor extrema com a valor i garantia d'èxit. La interiorització del fet que estar prim és quelcom imprescindible per tenir èxit i ser acceptat pels altres es produeix en edats molt primerenques i s'observa en nens i nenes prepuberals. Aquesta pressió social, exercida sobre persones amb factors de risc i pocs factors de protecció, pot desencadenar un TCA en iniciar una dieta o davant d'esdeveniments estressants.

Els trastorns de la conducta alimentària

Els trastorns de la conducta alimentària es caracteritzen per greus alteracions en el comportament alimentari, conseqüència d'una por intensa a guanyar pes, i la seva autoimatge està molt determinada pel pes i la silueta.

En els darrers anys, l'anorèxia i la bulímia nerviosa han despuntat com els dos TCA més greus, malgrat que cada vegada estan augmentant més els TCA no especificats, que són trastorns atípics o quadres incomplets d'anorèxia i bulímia i que indiquen una tendència a un canvi en la morbiditat dels TCA.

La seva etiopatogènia és multifactorial, afecta sobretot la població adolescent i jove i les seves conseqüències nutricionals, biològiques, psicològiques

i socials poden portar el pacient cap a extrems de risc per la seva salut física i mental, fins i tot, la pròpia vida.

Els criteris diagnòstics més utilitzats són el CIM-10 de l'OMS i el DSM-IV de l'Associació Psiquiàtrica Americana.

Epidemiologia

En els darrers 30 anys, s'ha doblat la incidència de l'AN i s'ha multiplicat per 5 el de la BN. Segons un estudi realitzat a Navarra per Pérez-Gaspar i col·laboradors (2000), la prevalen-

ça de l'AN se situa en un 0,31% de la població femenina adolescent i la prevalença de la BN se situa en un 0,77%. No obstant això, el que crida més l'atenció és la creixent prevalença del que anomenaríem Trastorns de la Conducta Alimentària No Especificats (TCANE), que se situaria en un 3,07%. En total, veiem que els TCA afecten un 4,16% de la població adolescent navarresa (xifres similars a les que es donen en la resta del món occidental).

Estudis internacionals mostren que la prevalença de TCA en aquesta població de risc és de 4,75%. Pel que fa a la incidència per sexes, són trastorns que afecten majoritàriament el sexe femení (es dona en un home per cada 10 dones).

Aquests trastorns requereixen tractaments llargs d'entre 3 i 4 anys de mitjana i tenen un alt risc de cronicitat. Diversos estudis mostren que un 40% dels pacients amb TCA milloren i remet el trastorn; un 30% milloren significativament, però mantenen símptomes a mitjà i llarg termini, i del 15 al 20% tenen una evolució crònica amb brots o episodis de reagudització del trastorn. La mortalitat ha disminuït en els darrers anys per sota del 6%. Cal remarcar també l'alt índex de recaigudes, un 30%, i l'elevada associació amb temptatives autolítiques.

Criteris DSM-VI ANORÈXIA

- ✓ Rebuig a mantenir el pes corporal per sobre d'un pes mínim per l'edat i alçada.
- ✓ Por intensa a augmentar de pes o a engreixar-se, encara que estigui emaciada.
- ✓ Alteració de la manera com s'experimenta el pes corporal i la silueta. Influència exagerada de la silueta o el pes en l'autoavaluació o negació de la seriositat del seu baix pes corporal actual.
- ✓ En dones postmenàrquiques, absència de tres cicles menstruals consecutius (amenorrea).
- ✓ Subtipus bulímic: la persona presenta episodis recurrents de sobreingesta.
- ✓ Subtipus restrictiu: la persona no presenta episodis recurrents de sobreingesta.

Criteris DSM-VI BULÍMIA

- ✓ Episodis recurrents de sobreingesta, que es caracteritzen per:
 - Menjar en un període discret de temps una quantitat de menjar que és superior a la que la majoria de gent menjaria durant un temps similar i en circumstàncies semblants.
 - Sentiment de manca de control sobre la ingesta durant aquest episodi.
- ✓ Conductes recurrents inadequades per compensar i prevenir l'augment de pes, com el vòmit autoinduit, l'abús de laxants, els diürètics i altres, dejuni o exercici físic.
- ✓ Els episodis de sobreingesta i les conductes compensatòries inadequades es donen, com a mitjana, dues vegades a la setmana durant tres mesos.
- ✓ L'autoestima està excessivament influïda per la figura i el pes.
- ✓ El trastorn no succeeix exclusivament durant episodis d'anorèxia nerviosa:
 - **Tipus purgatiu:** s'autoindueix el vòmit o abusa de laxants i/o diürètics per prevenir l'augment de pes.
 - **Tipus no purgatiu:** ús d'altres conductes compensatòries no purgatives, com el dejuni o l'exercici excessiu.



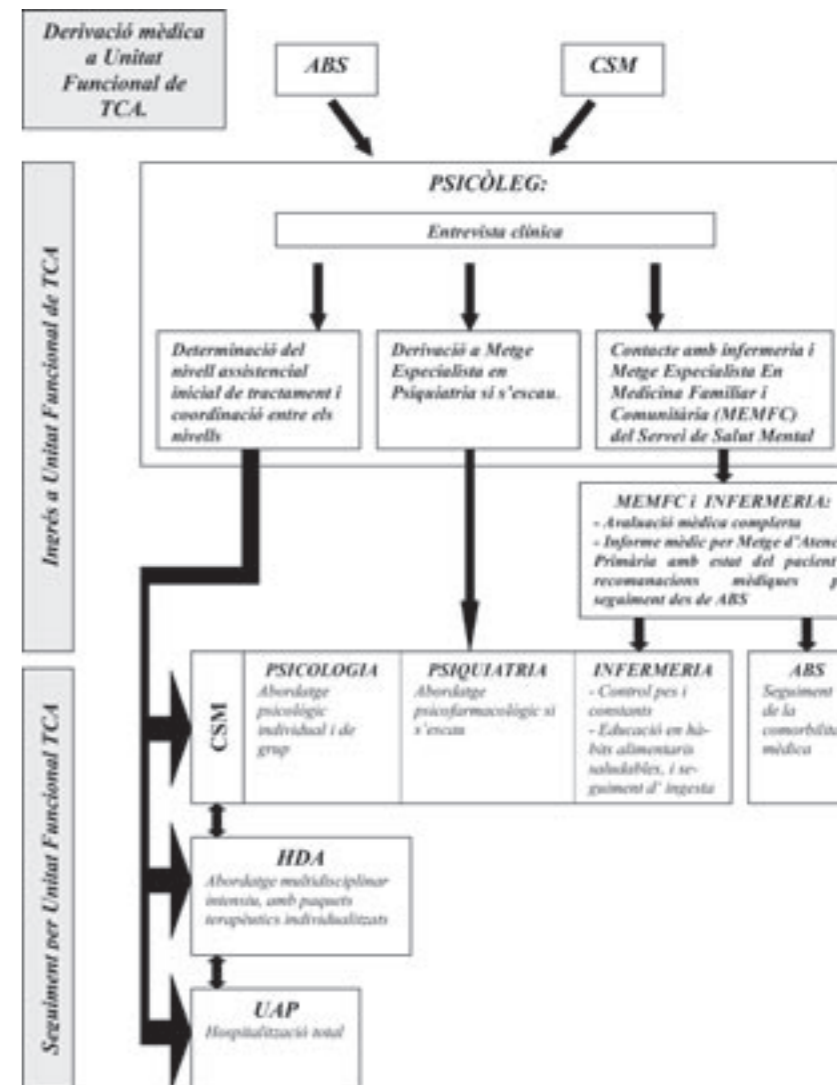
Pla Director de Salut Mental

El pla director 2005-2007 pretén incorporar una cartera de serveis orientada a les necessitats dels usuaris en base territorial, entre els quals, i relacionat amb la creixent incidència que s'està observant, els TCA. Amb aquest nou pla es busca millorar no solament l'atenció a aquests tipus de pacients, que gaudirien d'atenció especialitzada tant en CSM/CSMIJ com en hospitals de dia, sinó també promoure l'elaboració de guies clíniques i unitats especialitzades per a TCA resistents. El pla director també preveu un programa d'atenció i suport a famílies d'afectats i un programa de reinserció escolar, social i laboral conjuntament amb els departaments d'Educació, Benestar i Família i Treball.

Programa Unitat Funcional TCA de GSS - Hospital Santa Maria de Lleida

Seguint les directrius del pla director, s'ha creat, a l'Hospital de Santa Maria de Lleida, una Unitat Funcional de TCA. Aquesta unitat està formada per dues psicòlogues a temps parcial i una infermera a temps complet.

Col·laboren en el programa un metge especialista en Psiquiatria, per dur a terme el tractament psicofarmacològic, en cas de ser necessari, i un metge especialista en Medicina Familiar i Comunitària, que es farà càrrec del protocol mèdic per intervenció en pacients amb TCA. Aquest protocol inclou la realització de diferents proves, analítiques, així com l'exploració



mèdica i antropomèdica dels pacients de la unitat, i s'elabora un informe per al MAP de referència com a suport del seguiment de la comorbiditat mèdica des de l'ABS.

La unitat parteix de la necessitat de donar suport als diferents recursos que tracten pacients amb TCA, de la coordinació de casos i del seu seguiment entre els diferents nivells assistencials

implicats en el seu procés terapèutic.

La variabilitat que presenten els TCA en les diferents fases evolutives fa que sigui necessària la participació de diferents recursos o nivells assistencials en el seu tractament. Se cerca un treball coordinat entre tots per tal de consensuar abordatges terapèutics. Així s'afavoreix, també, que el canvi de nivell assistencial sigui fluid per al pacient i que els professionals implicats en el cas puguin tenir una visió homogènia i no fragmentada del malalt i del seu tractament.

El programa té dos objectius principals: l'abordatge assistencial d'aquest grup de pacients, amb intervencions terapèutiques interdisciplinars en sessions individuals i en grup, i l'abordatge preventiu, que incideix en els diferents nivells de prevenció, des de la prevenció primària a la població general (intent d'evitar l'aparició del trastorn), la detecció precoç de la malaltia i el seu tractament precoç per evitar la cronificació (prevenció secundària), fins a la prevenció terciària, amb l'objectiu de reduir les conse-

PASSA A LA PÀGINA SEGÜENT



VE DE LA PÀGINA ANTERIOR

qüències del trastorn i evitar l'aparició de complicacions en els casos més cronificats.

Els diferents nivells assistencials referits anteriorment i que estarien implicats en el tractament dels TCA són:

- Equips d'Atenció Primària (ABS): és el nivell on es detectarien casos de TCA i es realitzaria l'abordatge mèdic. També serà aquí on es determinarà la necessitat de tractament en una unitat especialitzada.

- Centres de Salut Mental Adults (CSMA): és un nivell de tractament ambulatori i serà la porta d'entrada de la major part de les derivacions. La derivació mèdica arribarà a la Unitat Funcional i serà en aquest nivell on s'avaluarà el pacient per determinar quin és el recurs de la xarxa de salut mental més adequat per dur a terme l'abordatge en funció de la seva gravetat i situació clínica. El seguiment des del CSMA serà dut a terme per un equip multidisciplinari (psicologia, infermeria i psiquiatria) en visites individuals i, també, en teràpia de grup.

- Hospital de Dia: és un nivell de tractament d'hospitalització parcial amb la possibilitat de tractaments multidisciplinaris específics, intensius i, alhora, flexibles que s'adaptin al moment del procés terapèutic del pacient. Estaria indicat en pacients en què la seva situació clínica no permet fer un tractament eficient des de CSMA.

- Unitat d'Aguts: és un nivell de tractament d'hospitalització total en casos en situació clínica d'elevada gravetat, desnutrició severa o risc elevat de complicacions somàtiques i/o greus alteracions de la dinàmica familiar.

- Unitats de Medicina: és el cas en què existeixin complicacions mèdiques importants que sigui prioritari abordar.

El següent gràfic il·lustra com treballa la Unitat Funcional de TCA i els circuits de derivació i seguiment dels pacients, entenent que la unitat no és un espai físic concret, sinó uns professionals que atenen i acompanyen el pacient al llarg del curs evolutiu de la malaltia, estigui en el nivell assistencial que estigui, vetllant per la continuïtat de cures assistencials en funció del moment clínic que presenti, establint un pont entre els equips d'atenció primària i els diferents dispositius de la Xarxa de Salut Mental.

Per contactar amb la Unitat Funcional de TCA:
Hospital Santa Maria de Lleida
Gina Badia: psicòloga i coordinadora Unitat Funcional TCA
Laura Bosa: psicòloga clínica
tca@gss.scs.es

Prevenció y diagnóstico del trastorno de la conducta alimentaria en AP

E. Idini, G. Badia · Servicio de psiquiatria, Hospital Santa Maria. Lleida

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (desde ahora TCA) han sido descritos desde los tiempos de Hipócrates. Pero es en estos últimos 30 años que han ido cobrando siempre más protagonismo por el aumento de su incidencia, la aparición en edades siempre más tempranas y la alta morbilidad y mortalidad.

Hemos asistido, además, a una variación y superposición en el espectro sintomatológico, en el que se incluyen recientemente cuadros nosográficos nuevos. Actualmente, se consideran TCA la Anorexia Nerviosa (AN) con sus variantes restrictiva, purgativa y mixta; la Bulimia nerviosa (BN); el trastorno por atracón; la pica; el trastorno de la rumiación, y el TCA no especificado.

Resultan difíciles de diagnosticar, ya que suele haber retraso en la petición de ayuda por parte de las pacientes, la comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos y orgánicos.

La etiopatogenia se explica desde el modelo biopsicosocial, siendo la presión social de gran importancia en el desarrollo y mantenimiento del cuadro.

Desde el Ministerio de Sanidad se está favoreciendo la constitución de unidades de atención multidisciplinar, cuyos objetivos prevén, además del tratamiento, programas de prevención primaria, concepto que hay que empezar a incorporar como propio de la atención a estos trastornos. Se estará haciendo prevención cuando, desde distintos ámbitos (familia, escuela, sanidad, sociedad), se trabajen pautas de alimentación adecuadas y se enfaticen valores personales fuera del aspecto físico, respetando las diferencias interpersonales.

En este artículo nos centraremos, exclusivamente, en la anorexia y la bulimia nerviosa, puesto que se trata de los cuadros más frecuentes.

Epidemiología

La prevalencia de la anorexia es del 0,5-1%, con un aumento progresivo de la incidencia calculado en un 1,1% en los países occidentales. Según Toro, los cambios con respecto a la alimentación en el siglo XX y los valores estéticos asociados están influenciando tal aumento.

En el 20% de los casos de anorexia nerviosa, esta empieza antes de la pubertad, en el 50%, antes de los 20 años, y el 75%, antes de los 25. La proporción entre hombres y mujeres es 1: 9-10. En general, la edad de exordio se sitúa entre los 13 y los 18 años, aunque en la práctica clínica

FSH, LH, estradiol, progesterona	Disminuidos
Patrón pulsátil de LH	Ausente
Cortisol basal	Elevado
Ritmo cicardiano de cortisol	Ausente
Supresión con dexametasona	Ausente
T3	Disminuida
Respuesta TSH a TRH	Retrasada
GH basal	Elevada

Tabla 1. Modificado des de "trastornos del comportamiento alimentario". MT Leon, MD Castillo p.157

podemos encontrar casos prepuberales y mujeres adultas (en este último caso, la mayoría de las veces, suele ser un epifenómeno de un trastorno de personalidad asociado).

Se trata de mujeres solteras, exigentes y perfeccionistas, con rasgos obsesivos. Y pueden pertenecer a

cualquier clase social.

Con respecto a la bulimia, se habla de una prevalencia y una incidencia de 1-20% y 1-13%, respectivamente. Es mas frecuente en mujeres (ratio hombres mujeres de 1:9), normalmente adolescentes y jóvenes adultas, cuya edad de exordio es alrededor de los 20 años. Entre el 20 y el 50% de las pacientes con bulimia suelen presentar un abuso de sustancias asociado.

Se consideran población de riesgo para TCA mujeres de raza blanca y que ejercen profesiones como gimnasta, modelo y azafata, entre otras.

Características clínicas

Tanto la anorexia como la bulimia nerviosa se consideran síndromes y sus criterios diagnósticos se recogen en el DSM-IV y en el CIE-10. En ambas el núcleo central es una dispercepción de la imagen corporal.

Anorexia nerviosa

El cuadro empieza de forma insidiosa, con una progresiva eliminación de alimentos por parte de la paciente (normalmente los más calóricos) y que al principio justifica ante la familia con un deseo de "estar en forma", lo cual, a veces, es incluso alagado por esta última. Presentan, también, un aumento desproporcionado de la actividad física.

Progresivamente habrá una pérdida de peso que determinará la aparición de síntomas psiquiátricos del espectro ansioso-depresivo: se vuelven más irritables, empiezan a aislarse, a dormir mal. En la exploración física de estas pacientes encontraremos, normalmente, un IMC inferior a 18, bradicardia, hipotensión arterial e hipotermia. En las fases más avanzadas se instaura un cuadro de desnutrición con los siguientes signos:

- Piel seca
- Cabello frágil
- Uñas quebradizas
- Lanugo
- Hipertrofia de las glándulas salivares
- Acrocianosis
- Alteración a nivel del eje hipotálamo-hipofisis-gonadal: hipoestrogenismo
- Hipopotasemia, hiponatremia
- Hiper cortisolismo
- Alcalosis metabólica
- Síndrome eutiroides enfermo: T3 y T4 bajas con TSH normal
- Amenorrea
- Osteopenia
- Alteraciones electrocardiográficas: depresión ST, aumento QT.

Con el tiempo, algunas pacientes pueden empezar con conductas purgativas añadiéndose clínica de la

ANOREXIA NERVIOSA	BULIMIA NERVIOSA
Pérdida de peso de origen desconocido	
Retraso en la curva de crecimiento	
Retraso en la menarquia	
Complicaciones médicas por ejercicio abusivo	
Hallazgo casual de osteopenia en jóvenes	
Hirsutismo	
Interés por temas gastronómicos	
Tendencia a comer sola	
Evitar algunos alimentos	Antecedentes de trastorno afectivo
Tendencia a desmenuzar los alimentos	Historia de conductas impulsivas
Retraso en el tiempo de comida	Insatisfacción con la imagen corporal
Preocupación para que los demás coman	Historia de estreñimiento
Desaparecer justo después de comer	Caries dentales
Tendencia a la hiperactividad	Alteraciones menstruales
Alteración en la apariencia corporal (uso de vestimentas anchas)	Edemas periféricos
Preocupación excesiva por el cuerpo	Irritabilidad
Tendencia a verse gordas aun cuando la realidad diga lo contrario	
Aislamiento	
Intolerancia a cualquier crítica	
Ánimo depresivo	
Dificultades de atención, concentración	
Familia exigente	

Tabla 2. Modificado desde "Trastornos de la Conducta Alimentaria". A. Chinchilla

ANOREXIA NERVIOSA	BULIMIA NERVIOSA
Colitis ulcerosa	
Tumores hipotalámicos (cuadro muy parecido al de la AN)	
Pancreatitis crónica	Causas tóxicas (alcoholismo)
Esquizofrenia	Enfermedad de Addison
Trastorno del intestino delgado (celiaquia)	Cirrosis hepática
Hipertiroidismo	Neoplasias intracraneales
Feocromocitoma	Gastroparesia
Diabetes "mellitus"	Hiperparatiroidismo primario
Insuficiencia renal crónica	Patología biliar
Hiperparatiroidismo primario	
Insuficiencia suprarrenal	
Feocromocitoma	

Tabla 3

PASSA A LA PÀGINA SEGÜENT



VE DE LA PÁGINA ANTERIOR

bulimia nerviosa.

Bulimia nerviosa

Suelen llegar tarde a la consulta, ya que al principio se mantienen las actividades habituales y consiguen esconder el ciclo de atracones y vómitos a la familia. Se trata de mujeres jóvenes de un nivel socioeconómico medio-alto y con interés en mantener una estética corporal. Empiezan con la ingesta imperiosa, movida por la ansiedad, de grandes cantidades de comida. Esto provoca sensación de culpabilidad y angustia por si aumentan de peso y se desencadena la conducta eliminadora del vomito o, en la variante no purgativa, de ayuno o hiperactividad. Progresivamente aparece una sintomatología depresiva inespecífica con irritabilidad, ideas de muerte y aislamiento, ya que pierden sus actividades habituales y cronifican el patrón de atracones-vómitos. Suelen presentar conductas impulsivas, como autolesiones, abuso de sustancias, relaciones promiscuas. Hay conciencia de enfermedad desde el principio, al contrario de la anoréxica, pero se niega el cuadro por vergüenza. En las primeras etapas a un examen físico ya podemos encontrar cierta distensión abdominal por el estreñimiento, hipertrofia de la glándulas salivales, edemas en extremidades y pérdida del esmalte dental, que, junto al signo de Russell (erosiones en el dorso de la mano inducidas por el vomito), es bastante sugerente de conductas bulímicas. Con el tiempo, estas pacientes incurrir en la siguiente serie de complicaciones médicas:

- Esofagitis
- Pancreatitis
- Hiperamilasemia
- Alcalosis metabólica hipoclorémica
- Hipopotasemia
- Hipercolesterolemia con elevación de las LDL
- Hernia de hiato
- Arritmias
- Miocardiopatía
- Alteraciones hormonales (ver tabla nº 1)
- Osteopenia
- Miopatía
- Nefropatía
- Esteatorrea
- Megacolon

Abordaje diagnóstico y diagnosis diferencial

El diagnóstico suele basarse en el cuadro clínico antes referido, junto con la exploración física y un estudio analítico completo de hormonas tiroideas y estrógenos.

Algunas pistas para un diagnóstico precoz (en negrita los primeros síntomas) se recogen en la tabla nº 2:

Normalmente motivo de consulta en atención primaria, se trata de información sobre dietas y obesidad, retraso en el crecimiento, dolores abdominales inespecíficos, astenia, palpitaciones, arritmias, alteraciones menstruales, humor depresivo, faringitis crónica, queja de dispepsia o cansancio. Si tras la anamnesis se recogen los datos antes indicados y se sospecha un TCA, hay que profundizar la entrevista. Es oportuno hacer salir a los padres para que el adolescente conteste libremente a las preguntas, remarcar la confidencialidad, consensuar con la paciente las pruebas complementarias que queramos pedir, realizar un genograma completo

y recoger si hay una dispercepción de la imagen corporal, si la comida es su afición principal y si hay síntomas depresivos.

Completaremos la información con la familia, preguntando si come sola o con ellos, quién cocina, quién decide lo que se come, si hay comunicación durante la comida, si se niega a comer algunos alimentos, si presenta cambios frente a la comida, si da excusas para no comer, si se llena fácilmente, si ha cambiado la ingesta de líquidos, si se interesa exclusivamente por la alimentación, si hace dietas para adelgazar, si lleva comida a la habitación.

Es preciso descartar otras causas que cursan con pérdida de peso (reco-

	NIÑOS	ADOLESCENCIA (11-13 AÑOS)	ADOLESCENCIA TARDÍA (14 Y 16 AÑOS)
Factores de riesgo	Ingesta selectiva de alimentos, pica y conflictos durante las comidas, negativa a comer o a probar nuevos sabores, fobia a ciertos alimentos.	Cambios corporales, valores basados en el aspecto físico.	Preocupación excesiva por la imagen corporal, no-aceptación de los cambios del cuerpo, perfeccionismo y alta autoexigencia.
Intervenciones con el paciente	Potenciar la lactancia materna, controlar el apetito de niños voraces, seguimiento intensivo de hijos de padres con TCA, orientar a un uso saludable de la televisión, dar indicaciones claras de alimentación y ejercicio a las niñas que empiezan la menarquía con cierto sobrepeso, informar sobre los cambios de peso corporal con el desarrollo puberal.	Informar sobre la pubertad y los cambios psicosociales asociados, mejorar la asertividad, tolerar y manejar las emociones sin conductas de riesgo, proporcionar información comprensible sobre una alimentación y actividad física saludables y los efectos de dietas crónicas.	
Intervenciones con la familia	Educación más igualitaria (a las niñas se les propicia más el interés por la estética), favorecer los aspectos positivos de los hijos y que se sientan importantes dentro de la familia, favorecer la expresión de emociones negativas, no hacer críticas destructivas, escucha activa y atención a situaciones problemáticas, promover una actitud crítica frente a los medios de comunicación, fomentar una alimentación saludable.		
Preguntas guías en la entrevista	¿Crees que tienes el peso correcto? ¿Comes de todo? ¿Rechazas alimentos porque crees que engordan? ¿Haces ejercicio, qué tipo, cuántas horas al día? ¿Lo haces porque te gusta o es un modo de perder peso? ¿Te gusta tu cuerpo? ¿Crees que el físico es muy importante? Y a los padres: ¿Ha variado de peso recientemente? ¿Rechaza algún alimento? ¿Creen que hace demasiado ejercicio? ¿Se salta alguna comida?		

gidas en la tabla nº 3) que pueden ser evidencias a través de la historia, la exploración y las pruebas complementarias pertinentes:

Estrategias de prevención desde atención primaria y abordaje terapéutico

A continuación, se recogen las indicaciones del Servei Català de la Salut para mejorar la atención a los TCA en distintos niveles de prevención:

Prevención primaria: el objetivo es

reducir la incidencia del trastorno actuando sobre los factores de riesgo.

Se aconsejan dos evaluaciones, a los 11 y a los 14 años, en las que tendrá que calcular el peso, la talla, el IMC y hacer preguntas acerca del ciclo menstrual.

Prevención secundaria: los objetivos son reducir la prevalencia y la duración del trastorno y el tiempo libre de tratamiento a través de la formación de un diagnóstico precoz. Un cuestionario que puede ser de ayuda en la consulta para un cribado de la AN y la BN es el de SCOFF: cada respuesta afirmativa se puntúa como 1 y tiene un corte en 2 (especificidad 87,5%).

Prevención terciaria: los objetivos son reducir las consecuencias del trastorno evitando su aparición o tratando las complicaciones asociadas.

IDENTIFICACIÓN	
FECHA	
	SÍ NO
1.- ¿Te encuentras mal porque está llena?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.- ¿Está preocupada porque tiene que controlar lo que come?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.- ¿Ha perdido, recientemente, más de 3 kilos en tres meses?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.- ¿Cree que está gorda aun cuando los demás le dicen que está delgada?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5.- ¿Diría que la comida domina su vida?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Total	

SIGNOS DE ALERTA	ANOREXIA NERVIOSA	BULIMIA NERVIOSA
Cambios somáticos	Pérdida o incremento de peso no propios de la edad, anemia, leucopenia, hipercolesterolemia, lanugo, disminución de las hormonas tiroideas.	Signo de Russell, alteraciones dentales, hipertrofia parotídea, petequias en la cara, edemas periféricos, hipopotasemia, alteraciones menstruales.
Cambios psicopatológicos	Dispercepción corporal: se ven gordos. Retraimiento social y familiar. Humor depresivo, irritabilidad, labilidad emocional, insomnio, abandono de actividades. Preocupación constante por la comida. Perfeccionismo, poca espontaneidad. Conductas bulímicas y conductas autolesivas.	
Cambios conductuales	Restricción de la ingesta con excusas para no comer o comer solas. Interés por las recetas, cocinan por los demás. Aumento de la actividad física. Trocear la comida, quitar el aceite con papel, dejar siempre algo en el plato. Comentarios sobre lo que se ha guisado, sus calorías. Control del peso varias veces al día. Uso de vestimentas amplias.	Control de los alimentos ingeridos como compensación de los atracones. Desaparece tras la comida (los atracones lo ocultan por mucho tiempo). Se encierran en el baño mucho tiempo (vómitos, laxantes). Conductas autolesivas. Cambios en los horarios, consumo de tóxicos.

Desde atención primaria se podría controlar el peso, hablar de hábitos alimentarios adecuados y detectar recaídas.

Las estrategias terapéuticas desde atención primaria consisten en:

1. Instaurar dieta normal para recuperar peso.
2. Tratar las complicaciones médicas.
3. Seguimiento y prevención de las recaídas.
4. Informar al paciente y a la familia sobre la enfermedad y el plan de tratamiento.
5. Tratamiento de la clínica afectiva (ISRS) y seguimiento del tratamiento antiimpulsivo: los TCA no tienen tratamiento específico, sino sintomático.
6. Concienciar a los padres (al principio suele haber una negación), para que acepten las prioridades, colaboren con la terapia y refuercen la autonomía de los pacientes.

Conclusiones

- Los profesionales de atención primaria y los equipos escolares podrían organizar programas psicoeducativos dirigidos a profesionales en contacto con la población de riesgo y actuar como elementos de detección precoz.
- Desde los CAP se pueden organizar talleres que promuevan una alimentación sana y variada.
- La escuela es el entorno ideal para implantar programas de prevención, ya que la información llegaría a la casi totalidad de la población de riesgo.
- En estos programas hay que implicar a los padres como transmisores principales de la educación alimentaria.
- El contenido de los talleres tiene que abarcar:
 - Riesgos de la desnutrición y conductas de purgas.
 - Patrones de alimentación equilibrada.
 - Desmitificar el culto a la imagen corporal como valor para construir la identidad y promover valores intelectuales, éticos...
 - Actitud crítica frente a los medios de comunicación.

BIBLIOGRAFIA

1. GARCÍA-CAMBA, E. *Avances en trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, obesidad*. Masson, 2001.
2. LEÓN, M. T.; CASTILLO, M. D. *Trastorno del comportamiento alimentario: anorexia y bulimia nerviosa*. Formación Alcalá, 2003.
3. CHINCHILLA, A. *Trastorno de la conducta alimentaria: anorexia y bulimia nerviosa, obesidad y atracones*. Masson, 2003.

Radioterapia conformada en Lleida

J. E. Baquedano, J. A. Carceller, M. Mira y E. García · *Especialistas en Oncología Radioterápica*

C. Monfà y M. Colomer · *Especialistas en Radiofísica Hospitalaria*

S. Badorrey y L. Pedraza · *Técnicos en Radioterapia*

P. Vicente · *Diplomada Universitaria de Enfermería.*

Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Arnau de Vilanova

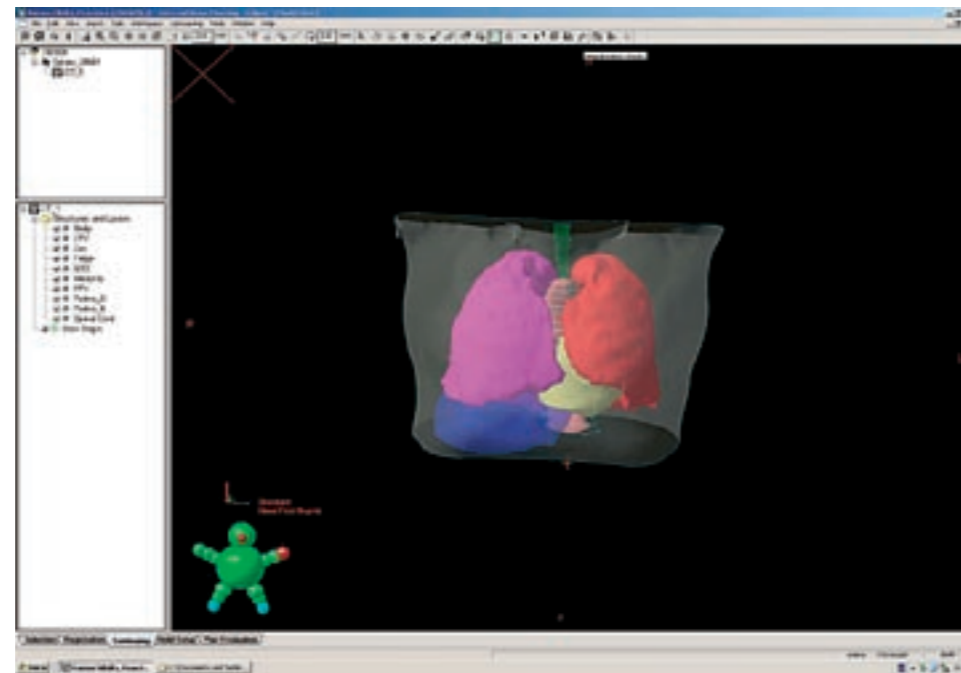
La radioterapia, junto con la cirugía y la quimioterapia, es uno de los pilares básicos en el tratamiento del cáncer. El número de casos de cáncer que se detectan anualmente en el mundo se incrementa año tras año. Se estima que en el 2020 la cifra de pacientes que se diagnosticarán será de 16 millones de personas⁽¹⁾. Actualmente, el cáncer es la segunda causa de muerte en los países desarrollados y en los que están en vías de desarrollo. En España, el número de muertes por cáncer en 1998 fue de 89.665, con una tasa bruta de mortalidad por cáncer de 227,7 por 100.000 habitantes⁽²⁾. La radioterapia sólo supone un 8% de la inversión en oncología en este país, cuando puede ser utilizada como tratamiento curativo de forma primaria o en combinación con la cirugía y/o la quimioterapia⁽³⁾.

El empleo terapéutico de las radiaciones ionizantes es prácticamente tan antiguo como su descubrimiento. En noviembre de 1895, Wilhem Conrad Röntgen descubría los rayos X. Según Del Regato, la primera enferma tratada con radioterapia por cáncer de mama fue Rose Lee, en 1896, por el Dr. H. Grudte, de Chicago⁽⁴⁾.

La aparición de las unidades de supervoltaje en la segunda mitad del siglo, entre las que tenemos el cobalto o el acelerador lineal, supuso un hito histórico en la radioterapia, al permitir tratar volúmenes mucho más profundos de lo que hasta entonces era posible. Han sido estos últimos, los aceleradores, los que se han convertido en las unidades protagonistas del tratamiento con radioterapia⁽⁵⁾.

Aunque los principios físicos y biológicos en los que se basan la interacción de las radiaciones ionizantes con la materia se mantienen inmutables, nada tiene que ver la práctica de la radioterapia en la actualidad con la que se realizaba no ya a principios de siglo, sino hace tan sólo 20 años. La incorporación a la planificación del tra-

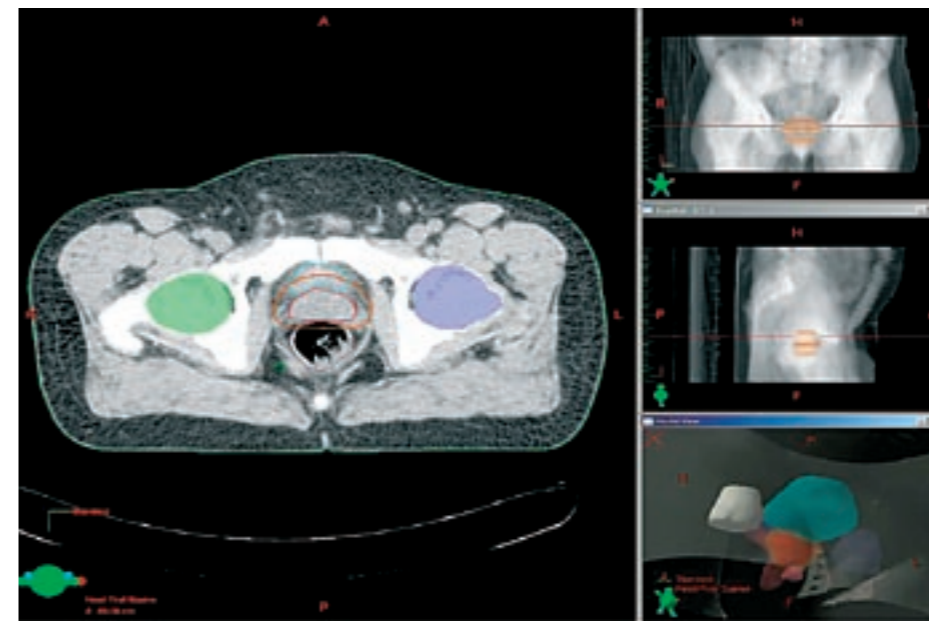
tamiento de radioterapia de imágenes obtenidas por TC, RMN o PET en tres dimensiones, por un lado, y el importante desarrollo de la informática y su incorporación a la planificación tanto médica como física de estas imágenes, por otro, así como la utilización de los colimadores multiláminas (MLC) y la integración de todos estos avances mediante un sistema computerizado que abarca hasta el tratamiento del paciente en el acelerador, es lo que ha permitido avanzar de lo que podríamos considerar como radioterapia tradicional a lo que conocemos hoy día como radioterapia conformada⁽⁶⁻⁷⁾, base de la radioterapia moderna desarrollada



desde los años 90. La hipótesis central de la radioterapia conformada o radioterapia tridimensional (RT-3D) consiste en que una mayor adecuación geométrica entre la dosis y el volumen blanco nos permite aumentar la dosis sobre el tumor sin incrementar las complicacio-



Arriba, figura 1; abajo, a la izquierda, figura 2; abajo, derecha, figura 3.



nes o que éstas resulten inaceptables en los tejidos sanos, lo que permite encontrar un importante campo de aplicación inicial en el tratamiento de tumores cerebrales, prostáticos o pulmonares⁽⁸⁻⁹⁾.

Actualmente, disponemos, en nues-

tro Servicio de Oncología Radioterápica, de un acelerador lineal modelo Varian 2100 con todos los componentes necesarios para poder realizar estos tratamientos (figura 1). Este hecho permitirá, en breve, realizar una radioterapia más precisa en

nuestros pacientes, a la vez que servirá para lograr una importante aspiración que existía en nuestra área sanitaria, como es el hecho de evitar seguir enviando a determinados pacientes a centros de Barcelona o de Zaragoza a realizar su tratamiento de radioterapia.

Lógicamente, las unidades de diagnóstico utilizadas, ya sea el TC o la RM, deben tener determinadas características de adecuación para permitir que toda la información obtenida pueda ser utilizada en las unidades de tratamiento de radioterapia. Se precisa de una mesa de exploración plana (similar a la del acelerador), centradores láser, mecanismos de marcaje, dispositivos de inmovilización, etc. El paciente se colocará en la misma posición que en la mesa de tratamiento. Se marcarán, mediante los centradores láser, unas coordenadas de posición y se delimitará el volumen o sección anatómica a estudiar por la prueba⁽¹⁰⁾.

La obtención de imágenes tridimensionales en la unidad de diagnóstico y almacenadas en la memoria del ordenador permite al oncólogo radioterapeuta realizar en estas una simulación sin la presencia del paciente, con una mejor definición del volumen tumoral o del volumen de tratamiento, así como de los volúmenes de riesgo, como la médula espinal, el pulmón, etc. (figura 2-3). Es lo que denominamos simulación virtual⁽¹¹⁾ (figura 2 y 3). El trabajo realizado en la simulación virtual por el oncólogo radioterapeuta, y su integración en un sistema computerizado con los sistemas de cálculo dosimétrico⁽¹²⁾, denominado Eclipse en el caso del Servicio de Oncología Radioterápica de Lleida, permiten al especialista en Radiofísica Hospitalaria diseñar una dosimetría clínica tridimensional, obteniendo un cálculo preciso de la dosis en cualquier punto del volumen que se pretende irradiar y de los volúmenes que se pretende proteger⁽¹³⁻¹⁴⁾. De esta manera, la distribución de la dosis administrada no es en un plano o en una sección corporal (estudio en dos dimensiones), sino una distribución en un volumen.

Con los ordenadores empleados en el diseño de los tratamientos es posible visualizar en la pantalla una reconstrucción de lo que veríamos si nos colocáramos en el centro del haz mirando hacia el paciente. Obtenemos una perspectiva adecuada del campo de tratamiento y de las relaciones de las estructuras entre sí y el campo de tratamiento.

También se pueden visualizar los histogramas, que relacionan el porcentaje de dosis administrado con un porcentaje de volumen determinado y que nos interesa valorar, tanto de los diferentes volúmenes blancos como de los volúmenes de riesgo que queremos proteger, orientando a los especialistas a seleccionar la mejor técnica⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

Una vez diseñados los haces podemos obtener a partir de las imágenes TC una radiografía digital reconstruida (RDR), que será una imagen de referencia fundamental en el proceso de verificación de un correcto posicionamiento del paciente (figura 4).

PASSA A LA PÀGINA SEGÜENT

La evaluación de las imprecisiones en el reposicionamiento diario de los tratamientos se ha visto facilitada por los sistemas de imagen portal (EPID).

Por muy meticuloso que sea el equipo humano y por muy sofisticado que sea el equipamiento de inmovilización, se puede incurrir en imprecisiones en la reproducción diaria de los tratamientos. La evaluación de estas imprecisiones es fundamental en la adecuación del volumen tratado al volumen blanco diseñado. Mediante los sistemas de imagen portal podemos obtener, manipular, transferir o almacenar imágenes digitales de los volúmenes tratados, así como compararlas con la imagen de referencia, la RDR, estableciendo protocolos que permitan reducir al mínimo los errores de reposicionamiento e incluso influir en una mejora en la definición de volúmenes⁽¹⁷⁾.

Estas imprecisiones pueden variar sustancialmente entre los diversos servicios de oncología radioterápica, por lo que cada institución debe desarrollar cuidadosamente los procedimientos de este proceso. Otra pieza clave en la radioterapia moderna es la disposición en las unidades de tratamiento de un colimador multiláminas (MLC) (figura 5).

Son dispositivos de múltiples láminas de tungsteno que se posicionan individualmente mediante un ordenador, siendo capaces de reproducir campos irregulares⁽¹⁸⁻¹⁹⁾. No podemos pensar en una radioterapia conformada actualmente sin disponer de este componente⁽²⁰⁾.

La radioterapia conformada implica una reducción en el volumen irradiado



Arriba, figura 4. Abajo, figura 5.



del orden del 20-30% respecto al que sería necesario utilizando un tratamiento convencional. Esto permite incrementar la dosis que podemos administrar entre un 10-20%, aumentando la posibilidad de curación sin que exista un incremento de morbilidad o de complicaciones secundarias⁽²¹⁻²²⁾. Finalmente, la complejidad de los

procesos comentados requiere un exhaustivo control, tanto de la actuación del equipo humano que participa en su realización, como del equipamiento empleado en el mismo, según protocolos de actuación que no dejen lugar a la improvisación y que disminuyan al máximo las posibilidades de errores. La oncología radioterápica ha sido pionera entre las especialidades clínicas en la implantación de un sistema de calidad⁽²³⁾. Pero este sistema de calidad en esta disciplina médica y física, así como en su sinergismo con otras disciplinas médico-oncológicas debe seguir siendo impulsado y renovado ante las nuevas exigencias tecnológicas que siguen ampliando las perspectivas de esta disciplina oncológica, teniendo un papel fundamental en esta función los administradores sanitarios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Segundo Libro Blanco de la Oncología en España. Madrid, 1995.
2. Tercer Libro Blanco de la Oncología en España. Madrid, 2002.
3. Primer Foro Paneuropeo en Oncología Radioterápica. Madrid, 2006.
4. Lanzós E. Aspectos históricos de la calidad en Radioterapia. Pag.: 145-150. *Jornadas sobre la calidad en los procedimientos médicos con radiaciones ionizantes*. Ed. Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad de Madrid, 2004.
5. Chacón JI., Serrada A., González M. Principios de radioterapia (I). Pag.: 329-339. González M. *Oncología clínica. 1. Fundamentos y patología general*. 2ª Edición. Ed. Mc.Graw-Hill Interamericana. Madrid, 1998.
6. Fraas BA., Mcshan DL. Et al. *Computer-controlled treatment delivery*. Semin. Radiat. Oncol. 5: 77, 1995.
7. Van Dyk J. *The modern techno-*

8. Nestle U., Walter K., Schmidt S. et al. *18F-Deoxyglucose positron emission tomography (FDG-PET) for the planning of radiotherapy in lung cancer: high impact in patients with atelectasis*. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 44: 593-597, 1999.
9. Scheidler J., Hricak H., Vigneron DB. et al. *Prostate cancer: localization with three-dimensional proton MR spectroscopic imaging/clinical-pathologic study*. Radiology. 213: 473-480, 1999.
10. Wong JW., Robert BW. Et al. *Online Radiotherapy imaging with an array of fiberoptic image reducers*. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 18: 641-649, 1990.
11. Monill SL., Lane RG. Et al. *Treatment planning optimization using constrained simulated annealing*. Phys. Med. Biol. 36: 1341, 1991.
12. Barth H. *An inverse problem in radiation therapy*. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 18: 425-431, 1990.

13. Carol M., Targovnik et al. The matchline problems as it applies to the peacock 3-D conformal system. *Proceedings of the 35th Annual Astro Meeting*. pp. 209-210, 1994.
14. Visser AG., Huizenga H. et al. *Performance of a prototype fluoroscopic Radiotherapy imaging system*. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 18: 4350, 1990.
15. Convery DJ., Resenbloom ME. *Treatment delivery accuracy in intensity-modulated conformal radiotherapy*. Phys. Med. Biol. 40: 979-999, 1995.
16. Heukelom S., Lanson JH. Et al. *In vivo dosimetry measurements during pelvic treatment*. Radiotherapy and Oncology. 25: 111-120, 1992.
17. Armstrong J. *Target volume definition for 3-dimensional conformal radiation therapy of lung cancer*. Br. J. Radiol. 71: 587-594, 1998.
18. Austin-Seymour M., Caplan R. et al. *Impact of multileaf collimator on treatment morbidity in localized carcinoma of prostate*. Int. J.

19. Bortifield T., Kahler DL. et al. *X-ray field compensation with multileaf collimators*. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 28: 723, 1994.
20. Meertens H., Van Herk M. et al. *First clinical experience with a newly developed electronic portal image reducers*. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 18: 1173-1181, 1990.
21. Leibel SA., Ling CC. et al. *The biological basis for conformal three-dimensional radiotherapy*. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 21: 805, 1991.
22. Mackie TR., Holmes T. et al. *Tomotherapy: a new concept for delivery of dynamic conformal radiotherapy*. Med. Phys. 20(6): 1709-1719, 1993.
23. Real Decreto 1566/1998, de 17 de Julio de 1998, por el que se establecen los criterios de calidad en radioterapia. Ministerio de Sanidad y Consumo. BOE nº 206: 29383-29394, 1998.



ENS ESCULLEN PER LA NOSTRA PROFESSIONALITAT

La vocació, la dedicació i la responsabilitat són aspectes molt importants per als 1.500.000 d'assegurats d'ADESLAS. Confiar en la professionalitat del nostre equip mèdic és, per als nostres assegurats, un motiu de tranquil·litat.

Som
eficaços

- Lliure elecció d'especialistes i clíniques en quadre mèdic.
- Les unitats de diagnòstic i de tractament més avançades.
- Targeta Adeslas Or a cada assegurat per a una més gran rapidesa i seguretat.
- Més de 25.000 professionals, de 220 clíniques i més de 144 punts d'Atenció al Client.

Servei d'Atenció al Client 24 hores:
902 200 200
www.adeslas.es

DELEGACIÓ A LLEIDA
Vallcalent, 1-2ª edif. Trading-Balmes
Tel.: 973 26 92 11

adeslas
ASSEGUANCES DE SALUT





MutualMédica

Dels Metges
i per als Metges



*Assegurances
personalitzades
que pinten molt
bé per al metge.*

A Mutual Médica ens agrada crear productes plens de color que pinten molt bé per al metge.

Assegurances i serveis totalment exclusius.

Poseu-vos en contacte amb nosaltres a través del CIM i descobriu com tracem el quadre de cobertures per a la vostra vida professional i familiar.



www.mutualmedica.com
cim@mutualmedica.com