

B U T L L E T Í
m è d i c

Col·legi Oficial de
Metges de Lleida

Núm. 47 · Juliol de 2004



**Linux, un sistema
gratuït i segur**



Us oferim tots els serveis bancaris

Per les vostres gestions bancàries o accedir a tot tipus de serveis de finançament, amb tota tranquil·litat i confiança, té un nom: **MED Serveis Financers**. L'exclusiu servei del COMLL que posa a disposició de tots els seus col·legiats un ampli ventall de serveis bancaris i financers, entre els quals triar aquell o aquells que més s'ajustin a les vostres necessitats personals, i sempre amb les condicions més exclusives.

Banca Electrònica
Targetes Dàbit i Crèdit
Transferències i Domiciliacions
Talonari de Xecs
Imposició a Termini Fix

Compte Habitatge
Operacions d'estranger
Gestió de Pagaments i Nòmnes
TPV
Préstecs Personals

Credimir
Avançament de Nòmina
Préstecs Hipotecaris
Pòlisses de Crèdit
Leasing / Renting

Informeu-vos en el vostre Col·legi o trucant al telèfon
902 197 261



BUTLLETÍ mèdic

Número 47, juliol del 2004

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

Consell de Redacció:
Miquel Buti Solé
Manel Camps Surroca
Joan Clotet Solsona
Elena Franco González
Josep M. Greoles Solé
Albert Lorda Rosinach
Emili Ortoneda Mayoral
Àngel Pedra Camats
Eduard Peñascol Pujol
Josep Pifarré Paredero
Joan Prat Corominas
Jesús Pujol Salud
Carles Roca Burillo
Àngel Rodríguez Pozo
Josep M. Sagrera Mís
Plácido Santafé Soler
Teresa Utgés Nogués
Joan Viñas Salas

Director: Joan Flores González

Edició a cura de:
Magda Ballester. Comunicació

Disseny i maquetació:
Baldo Corderroure

Correcció: Dolors Pont

Publicitat: COML

Fotomecànica: Euroscript, SL

Impressió: Artgràfic 2010, SL

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

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

TARIFES PUBLICITÀRIES

Preus per 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

Eutanàsia

La paraula eutanàsia deriva del grec i significa bona mort. Michael de Montaigne va ser el primer dissident de les tesis de Tomàs d'Aquino sobre aquest tema. Avui, el concepte ha canviat i es refereix a l'acte de posar fi a la vida d'una altra persona, a petició seva, per minimitzar-li el patiment.

En una cerca ràpida a Internet, es troben 1000000 pàgines web que parlen a favor o en contra de l'eutanàsia. Això vol dir que la paraula està en boca de tothom i que tothom opina amb coneixement o sense.



Després de molts anys d'exercici, a la major part dels professionals se'ns ha plantejat aquesta demanda molt poques vegades o cap. I en alguns casos, una vegada alleugerit o solucionat el patiment han renunciat a demanar l'eutanàsia.

Eutanàsia no és una paraula o un concepte que pertanyi al camp de la bioètica ni al del poder polític o social. Perquè, es poden posar límits a l'eutanàsia? Com s'ha d'aplicar? Com s'ha de legislar? Què passarà amb els malalts mentals? I amb els disminuïts psíquics?

La vida és un dret inalienable i solament l'individu pot decidir mantenir-la o no. Si les persones tenim dret a viure dignament, també hauríem de tenir dret a morir dignament.

sumari

Intensa activitat al COML al juny

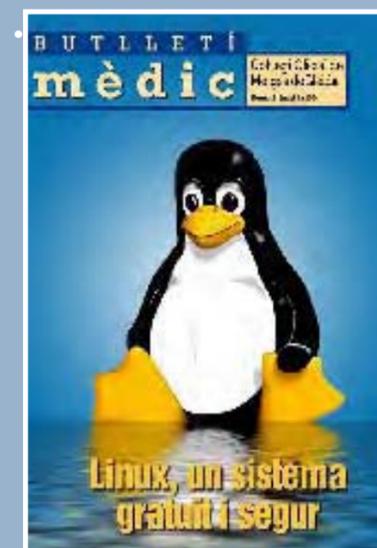
El Col·legi de Metges de Lleida ha organitzat tres conferències aquest darrer mes de juny. Els temes escollits han estat la LOPS, la metodologia de la Comissió Deontològica i la biometeorologia

PÀGINA 4

Debat sobre l'eutanàsia

Resum de la taula rodona sobre l'eutanàsia que va organitzar el COML a l'abril

PÀGINA 6



Fotografia portada: ADA

Intensa activitat al COML durant el mes de juny

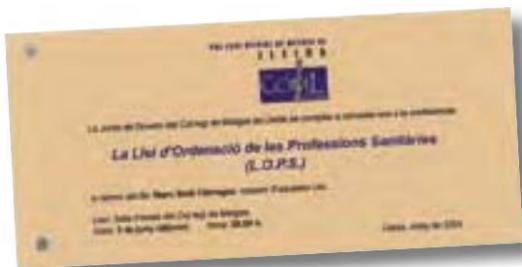
El Dr. Marc Solé Fàbregas va oferir el dia 3 de juny a la sala d'actes del Col·legi de Metges de Lleida una conferència sobre la Llei d'ordenació de les professions sanitàries (LOPS). Solé, coautor d'aquesta llei, va signar en el llibre d'honor del Col·legi acompanyat de Xavier Rodamilans, president del COML, i Ramon Mur, vicesecretari de la junta de govern.

Pocs dies després, concretament el 15, el Dr. Juan Monés va parlar a la seu col·legial sobre metodologia de la Comissió Deontològica del Col·legi de Metges de Barcelona en els darrers vuit anys.

Una tercera conferència dins d'aquest mateix període va ser la d'Alfred Rodríguez Picó, meteoròleg dels serveis informatius de TV3. Rodríguez Picó va desenvolupar el dia 16 el tema *La biometeorologia o la relació entre salut i canvis meteorològics*. Els organitzadors d'aquest acte van ser el Col·legi de Metges de Lleida (COML) i l'Associació Medicoquirúrgica de



Al centre de la imatge, el Dr. Monés signa en el llibre d'honor del COML



Lleida.

Acords de la junta de govern

La junta de govern del COML va acordar en les reunions plenàries celebrades al maig i juny diferents temes, entre els quals destaquen:

- Aprovació del conveni de col·laboració entre el Col·legi de Metges i l'Associació Medicoquirúrgica de

Lleida i signatura a càrrec dels presidents respectius, Xavier Rodamilans i Albert Lorda.

- Adhesió a la petició del Col·legi de Metges de Barcelona (COMB) perquè la ciutat de Cardona sigui la seu de les negociacions per redactar el nou Estatut d'autonomia de Catalunya.

- Nomenament de la Dra. Rosa María Pérez com a representant del COML en la Comissió d'Accreditació Col·legial en substitució del Dr. Joan Prat i Corominas.

- Adhesió del COML al document del projecte definitiu de *Carta Municipal per a la participació ciutadana i per a l'aprofundiment de la democràcia participativa*.



Liurament d'orles a la XXII Promoció de la Facultat de Medicina de Lleida

El liurament d'orles a la XXII Promoció de la Facultat de Medicina de Lleida va tenir lloc el dia 27 de maig. L'acte es va celebrar a l'Auditori Enric Granados i va presidir-lo el rector de la Universitat de Lleida, Dr. Joan Viñas.

Com ja és costum, després del liurament de les orles es va convidar els alumnes i els familiars a un petit refrigeri, que enguany va comptar amb l'assistència de la consellera de Salut, Dra. Marina Geli, que va departir i saludar els alumnes i els seus familiars. Aquest refrigeri va tenir lloc als jardins de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova.

El COML i l'Associació Medicoquirúrgica fomenten la formació dels col·legiats

El Col·legi de Metges i l'Associació Medicoquirúrgica de Lleida (AMQ) van signar el dia 3 de juny un conveni de col·laboració per fomentar conjuntament cursos i esdeveniments de formació mèdica continuada, científics i culturals, adreçats a tots els metges col·legiats. El conveni, signat pel president del COML, Xavier Rodamilans, i el president de l'AMQ, Albert Lorda, preveu el compromís de l'AMQ de redactar un pressupost anual en què es reflectirà el cost i l'abast de les activitats de formació continuada, científiques i culturals que realitzin ambdues entitats. Aquest pressupost haurà de ser aprovat per les juntes directives de les dues entitats. Per la seva part, el COML finançarà l'associació per assolir els objectius de formació.

Les activitats se celebraran des del mes d'octubre fins al mes de juny. Tanmateix, el COML també prestarà



Els doctors Rodamilans i Lorda

suport administratiu en l'organització de les activitats, que seran planificades prèviament.

L'acord també preveu que el COML cedeixi un espai de la seva seu a l'AMQ perquè aquesta associació desenvolupi les seves tasques. D'altra banda, els convenis que signi l'AMQ amb altres entitats tindran plena autonomia respecte al COML, tot i que seran comunicats a la junta directiva col·legial.

FE D'ERRATES

Assemblea del COML

Per un error involuntari, el número 46 del *Butlletí Mèdic* va incloure en la informació de l'assemblea del Col·legi de Metges de Lleida del 25 de març una part de text que corresponia a una assemblea col·legial celebrada l'any 2003.

El text correcte és el següent:

Informe de presidència i memòria

El Dr. Rodamilans i el Dr. Querol van presentar respectivament l'informe de presidència i la memòria d'activitats.

Propostes que es van sotmetre a l'aprovació de l'assemblea:

1.- Aprovació del balanç i liquidació del pressupost de l'any 2003.

La Dra. Mercè Pallerola, tesorera del COML, va sotmetre a la consideració de l'assemblea els comptes de l'exercici 2003, que van ser lliurats prèviament als assistents, configurats en el balanç de situació, en el compte de pèrdues i guanys i en la liquidació pressupostària d'ingressos i despeses, que van ser aprovats.

2.- Aprovació del pressupost del 2004.

La tesorera va informar del projecte de pressupost per a l'exercici 2004. L'assemblea va aprovar-lo.

3.- Seccions col·legials:

3.1 - Reglament marc:

Per tal que les seccions col·legials ja aprovades en els nous estatuts, així com les que es puguin formar en el futur, disposin d'un marc per

desenvolupar les seves activitats, s'ha aprovat un projecte de reglament marc, al qual ja es va donar l'oportuna publicitat.

3.2 Reglament i pressupost de la secció col·legial de metges acupuntors, homeòpates i medicina naturista.

Els membres de la comissió gestora d'aquesta secció han presentat per a l'aprovació de l'assemblea la proposta de reglament i pressupost per a l'exercici del 2004.

3.3 Facultar la junta de govern per aprovar provisionalment els reglaments i pressupostos de les diferents seccions que es constitueixin entre assemblees de col·legiats.

Amb la finalitat de fer més operatives les seccions col·legials des que es constitueixen fins a la celebració de la propera assemblea i d'obtenir la preceptiva autorització de constitució, es facultarà la junta de govern del Col·legi perquè aprovi provisionalment els estatuts i els pressupostos de les seccions col·legials que es presentin, amb la posterior ratificació de l'assemblea de col·legiats.

4.- Contractació d'una pòlissa col·lectiva d'assegurança de defensa i reclamació per agressions.

5.- Exempció d'un trimestre de quota col·legial i de patronats per als llicenciats en els darrers quatre anys.

Els metges llicenciats en els darrers quatre anys queden eximits del pagament de la quota del Col·legi i de la Fundació Patronato de Huérfanos de Médicos en el rebut del quart trimestre de cada any.

6.- Nous membres de la Comissió

La UdL i els metges acupuntors organitzen un màster sobre acupuntura

La secció col·legial de metges acupuntors, homeòpates i medicina naturista del Col·legi de Metges i la Fundació Universitat de Lleida van signar el dia 16 de juny un conveni per organitzar un màster en acupuntura.

El màster tindrà una durada de tres cursos acadèmics (2004-2005, 2005-2006 i 2006-2007) i estarà coordinat pels doctors Josep Antoni Carceller, del departament de Cirurgia de la UdL, i Josep M. Meler, del Col·legi Oficial de Metges de Lleida. El preu per als tres cursos serà de 6.580 euros.

La fundació vetllarà per la qualitat del màster i coordinarà l'elaboració de la documentació del curs i dels díptics informatius, entre altres tasques. La secció col·legial d'acupuntors col·laborarà en la difusió del màster.

de Deontologia del Col·legi.

L'assemblea ha ratificat l'acord de la junta de govern que va designar com a nous membres de la Comissió de Deontologia els següents col·legiats i amb aquesta composició: Dra. Teresa Puig Ganau, presidenta; Dr. Eduard Gascó Eguiluz, secretari, i com a vocals els Drs. Josep Lluís Barco Abán, Francesc Pallisó Folch, Josep F. Pifarré Paredero, Maria Nabal Vicuña i Antoni Rodríguez Rosich.

Es va fer lliurament de la insígnia del COML als col·legiats presents en aquest acte que havien assolit la condició de col·legiats honorífics des de la darrera assemblea i que han estat els següents:

Jaime Villalba Castro
Venancio Leivar Cámara
Miguel Ángel Vega Romero
Francesc Real Mas
Emiliano Astudillo Domenech
Ramon Soriano de la Rosa
Serafín Camats Vila
Carles Ribera Llangort
Jordi Gonfaus Currius
Manuel García Gateu
Maria Glòria Voltas Baró
Buin Snitlaar
Josep Maria Mirats Marsiñach
Guillem Aresté Batlle
José Luis Minguillón Galindo

Plataforma 10 Minuts

L'autor de l'article "Què és i el perquè de la Plataforma 10 Minuts", que es va publicar al número 46 del *Butlletí Mèdic*, és el Dr. Josep Maria Sagrera Mis.

Moviment de col·legiats

Altes

Néstor Omar Sarmiento
Sofía Luisa Villaverde Barón
Cecília Vilanova Pàmies
Sílvia Caseny Amiell
Begoña Pérez Olano
Juan F. Moscoso González
Carlos Touzón López
Carlos Godino Conte
Andrés Hernáiz Martínez
Zaira Ibars Valverde
Beatriz Fort Pelay
Marc Villanueva Navarro
Laura Montserrat Gros Navés
Alexandra Villuendas

Tirado

Núria Ramiro Sousa
Maria Antònia Sala Franquesa
Montserrat Borràs Perera
Mindaugas Gudelis
Adela Belén Cara Navarro
Marta Villegas Maramón
María Pilar Trallero Díez
Jorge Roig Carcel
Sílvia Martínez Castellnou
Nadia Abdulghani Martínez
Sílvia Enríquez Bargalló
Nancy Adriana Luján
Marina Lumbierres Burgués
María Ángeles Juárez Casado
Alicia Loste Ramos

Marcos Solsona

Abadías Meritxell Batlle Bosch
Baixes
Mes de maig: 11.
Mes de juny: 8.
Entre les baixes del mes de maig figuren les defuncions dels doctors Enric Franch Ordi i Ramon Tibau Vallés.
Entre les baixes del mes de juny figuren les defuncions dels doctors Josep Recasens Boqué, Emilio Ibáñez Blanco, Amadeo Pallás Rabasa, Maties Civit Bergadà
Canvis de situació
Passen a col·legiats honorífics Juan Gausí Gené i Fernando Barallat Barés

El debat bioètic de l'eutanàsia

La paraula eutanàsia ha entrat dins el vocabulari del ciutadà del nostre país. De fet, és un dels temes del camp de la bioètica que més pàgines han omplert als mitjans de comunicació durant els últims anys. Per aquest motiu, el COML va organitzar el 19 d'abril una taula rodona per debatre el tema.

Reflexions entorn de l'eutanàsia

Si ens parem a pensar, podem preguntar-nos: l'eutanàsia és un dels problemes bioètics que més freqüentment ens trobem en la pràctica clínica diària? La resposta per a la majoria de metges serà que no, que poques vegades, o fins i tot cap, s'han trobat amb un cas de demanda d'eutanàsia per part d'un malalt una vegada controlat el dolor.

Aquesta és una de les grans paradoxes de la bioètica.

Per una banda, hi ha els grans temes que provoquen la majoria de debats, com ara l'eutanàsia o les cèl·lules mare, i, per l'altra, hi ha les petites controvèrsies en bioètica, de les quals potser no se'n parla tant, però que són molt més freqüents en la pràctica clínica diària: demandes inadequades per part dels malalts, conflictes d'interessos (com poden ser alguns problemes en la relació metge-malalt, metge-institucions, metge-indústria farmacèutica).

De fet, però, aquesta dissociació entre freqüència i rellevància no és aliena a la medicina. Pensem en la nostra formació, què ens porta més temps d'estudi, allò que és més probable o allò que és més espectacular, tot i que improbable?

Però també es pot pensar –i crec que és el que cal fer– en positiu. És com els diaris, cal un bon titular, fins i tot a vegades sensacionalista, perquè el lector llegeixi l'article i es vagi submergint en el tema. I, a

vegades, titulars com l'eutanàsia poden complir aquest objectiu en el camp de la bioètica.

Per debatre sobre l'eutanàsia, el dia 19 d'abril es va organitzar una taula rodona sobre aquest tema al Col·legi de Metges de Lleida.

El debat va tenir en compte la perspectiva filosòfica, la legal i la clínicoassistencial, i va comptar amb la participació dels següents experts: Josep M. Forné, filòsof, director de l'IES Màrius Torres i president de la delegació de Ponent d'Òmnium Cultural; Joan Boné, fiscal de l'Audiència Provincial de Lleida; Dra. Maria Nabal, responsable de l'equip de cures pal·liatives de l'HUAV, i Dr. Joan Viñas, rector de la Universitat de Lleida. Hi va haver una destacada participació del públic present en el debat, especialment de diferents professionals que treballen en el camp de les unitats de cures intensives.

A partir de les aportacions dels ponents i del debat, podríem destacar, a manera de resum, el següent:

1· Els canvis conceptuals en la medicina de finals del segle XX i principis del segle XXI, on s'ha passat d'una medicina basada en la beneficència (el metge és l'únic que coneix l'art de la medicina i el pacient ha d'acceptar el consell del metge) a una medicina

cada vegada més basada en l'autonomia (el malalt –ara subjecte agent i no pacient– té dret a decidir sobre la seva salut i sobre els tractaments que pot rebre). Aquest canvi conceptual ens planteja, entre d'altres, la següent qüestió: si el malalt té el dret i el deure de prendre decisions sobre la seva salut, també pot prendre la decisió de deixar de viure? I el metge té el dret i/o el deure de col·laborar amb les decisions que prengui el malalt, fins i tot si aquestes són contràries a la seva moral i en alguns casos il·legals?

2· La diferència entre la repercussió en l'àmbit dels mitjans de comunicació i la realitat clínica diària. De fet, en la pràctica clínica diària ens trobem amb molts pocs casos de demandes d'eutanàsia i en la majoria d'aquests la voluntat de la persona que la sol·licita no és ben bé morir, sinó deixar de patir. Davant d'això, quina demanda hem de satisfer, des d'un punt de vista ètic, la demanda explícita del pacient (eutanàsia) o el contingut latent que hi ha sota aquesta demanda (deixar de patir)?

3· La diferència de concepte que diferents persones poden tenir davant d'aquesta paraula i la confusió que això provoca. Eutanàsia activa, eutanàsia passiva...

- **Existeix una tendència a**
- **confondre qüestions ètiques**
- **amb qüestions legals**

4· La confusió existent en alguns llocs entre qüestions ètiques i qüestions legals, amb la tendència de confondre-les i assimilar l'ètica a la llei. Tot i que normalment l'ordenació legal va paral·lela al que seria un ordenament moral, no sempre ha de ser així. Pensem, per exemple, en el camp que ens ocupa, les diferents ordenacions legals dels diferents països, no sempre comuns, així com els canvis legals en molts aspectes relacionats amb la bioètica durant les últimes dècades.

En resum, les conclusions no van ser el punt més important de la taula rodona, ja que potser van quedar més preguntes plantejades que resoltes. L'important va ser la reflexió i el debat entre els diferents professionals. Queda així la porta oberta per realitzar altres debats sobre altres controvèrsies en bioètica, especialment durant tot el procés de revisió i proposta de modificació en l'actual Codi de Deontologia–Normes d'Ètica Mèdica, procés que s'està portant a terme en els quatre col·legis professionals catalans.

Dr. Josep Pifarré Paredero
Director del Servei de Salut Mental i Drogodependències (GSS)

L'eutanàsia: perspectiva ètica

Els avenços en el coneixement mèdic i en la tècnica mèdica de les darreres dècades posen de relleu la problemàtica ètica de la vella qüestió del ben morir (eutanàsia). No sé si aquesta és la millor definició del concepte d'eutanàsia, però sí que és ben cert que la pràctica de la medicina es troba amb més freqüència el repte ètic de què cal fer davant d'un malalt que demana que se'l deixi morir quan la formació del metge és justament la contrària: allargar la vida i procurar la salut.

Per poder encarar aquesta

- **Hi ha un conflicte ètic entre el**
- **deure de la pràctica mèdica i el**
- **dret del pacient per escollir**

problemàtica vagin algunes consideracions ètiques:

El metge donarà resposta segons uns plantejaments ètics, segons unes normes que considera morals. Ara bé, el problema és si les seves normes es poden considerar universalitzables o no. Això ens remet a una distinció en ètica important: la distinció entre ètica heterònoma i ètica autònoma.

L'ètica heterònoma és aquella que es fonamenta en discursos (ciència, filosofia, religió, etc.) que són altres que la mateixa ètica. El problema de l'ètica heterònoma rau en el fet que les normes que la constitueixen valen només per als que accepten el discurs que la fonamenta. L'ètica autònoma pretén fonamentar-se en ella mateixa i així l'obligatorietat de les seves normes és independent dels pressupòsits que la fonamenten.

El problema està a trobar aquestes normes. Només podem considerar com a universalitzables aquestes normes pròpies de l'ètica autònoma. Això es fa més exigent que mai en societats plurals on conviuen diverses creences i ideologies. El metge demana per a la seva pràctica normes vàlides per a tothom.

En segon lloc, la consideració que diferencia entre moralitat i legalitat. La moralitat vol procurar-nos el bé o allò que cal (el deure). La legalitat pretén ordenar la convivència social. La legalitat pot ser moral o no. Podem establir ordres socials que no són gaire o gens morals i en canvi són ordres socials. L'eutanàsia ha de ser regulada legalment, però la regulació que se'n faci pot no ser moral.

Cal distingir, d'altra banda, la utilitat de la moralitat. No necessàriament el que produeix un major benestar amb uns perjudicis menors ha de ser el que està bé o el que cal. Només per la filosofia utilitarista coincideixen, però no per una moral autònoma. En el tema de

l'eutanàsia aquesta distinció és cabdal per resoldre que és el millor i que és el que cal.

En darrer lloc, crec que segons l'espai que tenim assignat, resta assenyalar el conflicte ètic que genera, entre d'altres, l'eutanàsia entre el deure de la pràctica mèdica i el dret del pacient per escollir i estar informat (autonomia del pacient). Aquesta dialèctica demana una correcta informació difícil per la subjectivitat pròpia de tota activitat de relació entre persones i posa de manifest l'enfrontament entre un model paternalista de l'activitat del metge i un model en què el metge pot veure's abocat a desresponsabilitzar-se de tota decisió per por, per respecte o per pressió social.

Se'm pot dir que més que donar solucions ètiques el que he fet ha estat posar més problemes. Però, només podem trobar solucions si tenim clares les problemàtiques.

Ni l'espai ni l'enfocament que se m'ha demanat em permeten anar més enllà, però, en resum, crec que es pot dir que de cap manera podrà ser considerada ètica (ni tampoc legal avui) una petició d'eutanàsia activa i els problemes ètics (que caldria afinar molt més) estan en el plantejament d'una eutanàsia passiva: deixar morir per omissió.

Prescindir de les circumstàncies (amistat, grau de la malaltia, nivell de desenvolupament del coneixement i tècnica mèdica, etc.) costa molt, però un posicionament ètic demana prescindir-ne. A vegades el millor no és el més bo, però caldrà ser molt conscients que no és el més bo i no s'haurà de pretendre de fer-ho passar com a tal. Si més no, això és el que ens ensenya l'ètica.

Josep Maria Forné i Febrer
Professor de filosofia.
Director de l'IES Màrius Torres
i President de la delegació de Ponent d'Òmnium Cultural.

Tractament pal·liatiu de neoplàsies de tub digestiu amb pròtesis autoexpandibles

Dr. Francisco J. Martínez Cerezo · *Doctor en medicina i cirurgia i especialista en aparell digestiu de l'Hospital de Santa Maria i de la Clínica Perpetuo Socorro de Lleida*

El creixement de les neoplàsies del tub digestiu provoca l'obstrucció de la seva llum i dona lloc a símptomes (disfàgia, vòmits, canvi de ritme deposicional...) que són sovint la primera i principal manifestació clínica per la qual consulten els malalts. Malauradament, ara com ara no podem oferir a tots els malalts tractament amb intenció curativa, ja sigui perquè s'ha diagnosticat la malaltia en fases molt avançades o per l'existència d'altres patologies associades que comporten un alt risc de complicacions si s'apliqués un tractament radical (cirurgia, quimioteràpia o radioteràpia). En aquests casos, com a mesura paliativa s'ha de restablir el trànsit del tub digestiu a fi i efecte de millorar la qualitat de vida dels malalts i en altres casos com a mesura provisional que permeti realitzar una cirurgia en millors condicions i amb menys riscos.

A partir de l'experiència existent en altres especialitats com la cirurgia vascular o la cardiologia, es van desenvolupar diverses pròtesis que des d'un tractament no quirúrgic permeten restablir el trànsit digestiu i, en conseqüència, permeten que els malalts facin una ingesta adequada. Repassarem, a continuació, aspectes del seu ús aplicats a les neoplàsies del tub digestiu.

1.- Neoplàsia esofàgica

El tractament pal·liatiu de la neoplàsia esofàgica pretén, fonamentalment, alleujar la disfàgia i si hi ha una fistula traqueoesofàgica, l'aïllament de l'esòfag de la via aèria. Ambdós objectius poden ser assolits amb la implantació intratumoral d'una estructura tubular que dilati la llum esofàgica i, si cal, segelli la fistula traqueoesofàgica. En aquest sentit, s'havien col·locat quirúrgicament pròtesis de material plàstic (tipus Celestine), encara que això suposava sotmetre a una cirurgia no exempta de complicacions greus un malalt amb una neoplàsia avançada i, freqüentment, amb grau important

de desnutrició, per la qual cosa, més endavant es van col·locar endoscòpicament. Tanmateix, la tècnica era complexa, en la majoria de casos calia realitzar una dilatació intensa de la lesió i la col·locació tampoc estava exempta de complicacions (entre el 20 i el 40% de casos).

Durant la passada dècada, es comencen a col·locar les actuals pròtesis autoexpandibles. Són malles construïdes amb un material metàl·lic (acer o nitinol) que vénen plegades sobre un introductor d'uns 5 mm de diàmetre, que té unes marques radiopàques, la qual cosa permet introduir-les a través de la lesió amb control radiològic i/o endoscòpic, sense o amb una mínima dilatació prèvia de la lesió. N'existeixen de diversos diàmetres i longituds, amb recobriments per evitar el creixement tumoral a través de la malla o sense, amb mecanismes antireflux o sense i recentment s'han desenvolupat pròtesis amb una doble malla: l'externa, sense recobriments, i la interna, que està recoberta per aprofitar els avantatges tant de les pròtesis amb recobriments com sense. Per tot això, prèviament a la tècnica és indispensable realitzar un estudi complet de la lesió per decidir el tipus de pròtesi que cal col·locar.

Generalment, nosaltres preferim realitzar la tècnica amb control mixt endoscòpic i radiològic per saber si la lesió permet el pas de l'endoscopi, cas en què realitzem únicament control endoscòpic. Amb el malalt sedat (propofol), es fa una endoscòpia fins a l'extrem proximal de la lesió. Llavors es passa a través del canal de treball de l'endoscopi una guia radioopaca, que s'introdueix a través de la llum que deixa la neoplàsia. Una vegada aconseguit, es retira l'endoscopi i es deixa la guia, sobre la qual es fa avançar, a continuació, l'introduidor de la pròtesi, que es fa passar a través del tumor. Si no s'aconsegueix, caldrà dilatar la lesió –alguns autors sempre realitzen aquesta maniobra, però en molts casos només hi afegeix complicacions



Control radiològic d'una pròtesi pilòrica 48 hores després de ser col·locada

◆ **Les pròtesis autoexpandibles són malles fetes amb material metàl·lic**

◆ **Cal fer un estudi complet de la lesió**

potencials. Amb l'endoscopi reintroduït en paral·lel, la pròtesi es col·loca al lloc adequat –el mateix endoscopi ens serveix de referència– i s'allibera, deixant sempre un marge d'esòfag per sobre i per sota de la lesió d'uns 2 cm coberts per la pròtesi. Normalment, després de l'alliberació, es recupera el 80-90% del diàmetre final i s'acaba de reexpandir en un període de 24-72 hores. La taxa d'èxit de la tècnica està entre el 90 i el 100% de casos.

Les neoplàsies de terç mig són les ideals per a la col·locació de pròtesis, ja que els extrems estaran situats a l'esòfag. No és així en les neoplàsies de terç inferior, en què l'extrem distal

estarà situat dintre de la cavitat gàstrica, que pot induir l'aparició de reflux gastroesofàgic, la qual cosa obliga a realitzar maniobres antireflux i instaurar tractament antisecretor. Està per avaluar la utilitat dels nous models que incorporen sistemes antireflux. Inicialment, es consideraven una contraindicació relativa les neoplàsies de terç superior, ja que l'extrem proximal podia quedar a la hipofaringe. Tanmateix, a l'augmentar l'experiència dels endoscopistes, actualment només es contraindica en neoplàsies que estiguin a 2 cm de l'èmfing esofàgic superior.

A l'Hospital de Santa Maria hem

arribat a col·locar una pròtesi en neoplàsies situades a 3-4 cm d'aquest esfínter.

El malalt reinicia la ingesta, habitualment al cap de 24 hores, i arriba a fer una dieta pràcticament normal. Es recomana als malalts que mengin incorporats, a poc a poc i mastegant bé, i que facin una dieta amb aliments que no siguin difícils de mastegar, acompanyada de líquids i begudes calentes o amb gas per fer efecte d'arrossegament del bol alimentari. L'estada mitjana hospitalària acostu-

PASSA A LA PÀGINA SEGÜENT

ma a ser d'uns dos dies, enfront dels 7-10 dies dels malalts als quals se'ls col·locava pròtesis de plàstic.

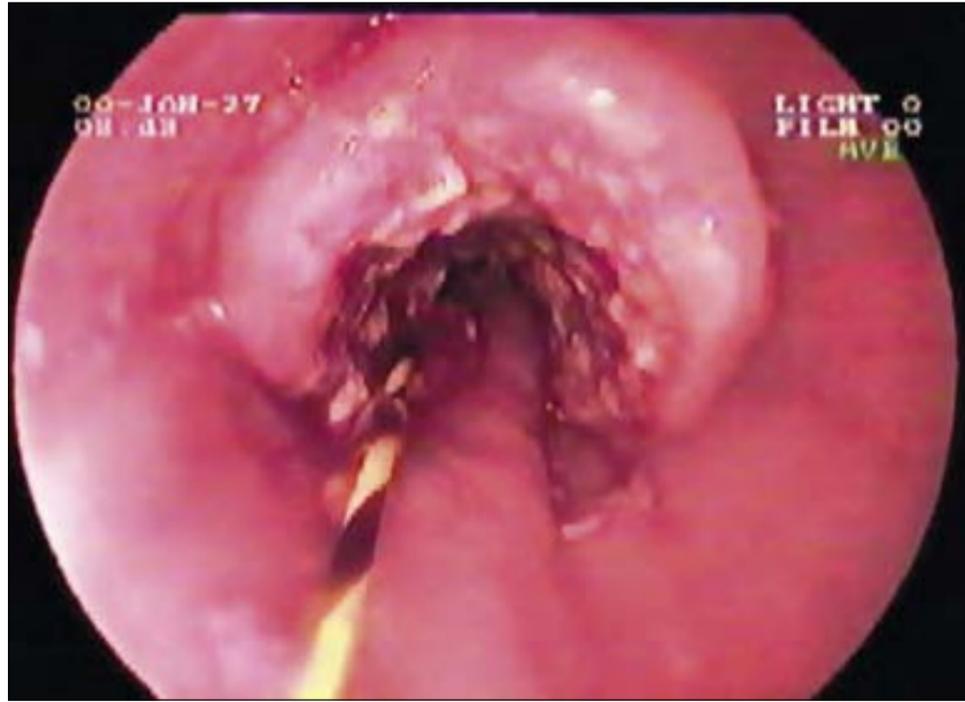
Així, encara que les pròtesis autoexpandibles són molt més cares que les de plàstic, la relació cost/benefici final és millor.

Podríem classificar les complicacions en precoces i diferides. De les primeres, les més freqüents són l'hemorràgia, la perforació –ambdues en ocasions més relacionades amb la dilatació de la lesió que no amb la col·locació de la pròtesi en si mateixa–, el malposicionament de la pròtesi induït pel seu desplaçament durant l'alliberament i la migració malgrat una bona col·locació inicial, que és més freqüent quan es col·loquen pròtesis recobertes. Ara bé, en casos de perforació, la mateixa col·locació de la pròtesi pot segellar-la. Quan succeeix una migració o una malposició, es pot optar per intentar recol·locar-la, sobretot si la pròtesi no està totalment expandida, o per col·locar una segona pròtesi, deixant *in situ* o no la primera. Amb menys freqüència, les pròtesis poden no expandir-se totalment i aleshores podem realitzar una dilatació amb baló, i també poden provocar dolor cervicotoràcic, que habitualment es controla amb analgèsics, però en alguns casos obliga a la retirada de la pròtesi.

Com a complicació tardana, la més freqüent és l'obstrucció de la pròtesi. Es pot produir per l'impacte d'un bol alimentari, la qual cosa solucionarem extraient-lo, o bé per creixement a través de la pròtesi o els seus extrems de teixit tumoral o de granulació produït com a resposta de la mucosa esofàgica a la presència d'un cos estrany. L'obstrucció per creixement tumoral és més freqüent quan es col·loquen pròtesis no recobertes.

Tant si és la proliferació tumoral o hiperplàstica, el tractament pot ser la destrucció d'aquests teixits amb mitjans tèrmics (electrocoagulació bipolar, amb plasma d'argó o amb sonda de calor) o la col·locació d'una segona pròtesi. Altres complicacions tardanes poden ser l'aparició d'hemorràgies i la perforació, que es poden produir per la pressió que la pròtesi exerceix sobre l'esòfag, però també pot ser el resultat de l'evolució de la malaltia. També de forma tardana les pròtesis poden migrar, sobretot en pacients que posteriorment seran tractats amb quimioteràpia i radioteràpia combinada, ja que si s'indueix resposta tumoral la pròtesi pot deixar de tenir teixit tumoral on ancorar-se.

Amb tot i això, la incidència de morbiditat de les pròtesis autoexpandibles és inferior a la de les pròtesis de plàstic, ja que la taxa de mortalitat precoç és de l'1% per a les primeres i de l'11% per a les de plàstic.



A la imatge de dalt, neoplàsia esofàgica amb una guia de nitinol passada a través de la seva llum. A baix, pròtesi esofàgica en el moment de l'alliberació.

◆ **Altres complicacions tardanes poden ser l'aparició d'hemorràgies**

2.- Neoplàsia colorectal

En vista dels resultats aconseguits per les pròtesis autoexpandibles en la neoplàsia esofàgica, es van començar a aplicar a la neoplàsia colorectal en dues indicacions:

- Malalts no candidats a cirurgia radical per extensió de la malaltia o per altres motius que presentessin símptomes obstructius (solució definitiva).
- Malalts tributaris de cirurgia radical, però que debutessin en obstrucció

intestinal (pròtesi provisional), a fi i efecte de convertir la cirurgia urgent en programada, la qual cosa s'ha demostrat que redueix la taxa de morbiditat quirúrgica i l'estada hospitalària. A més, en el cas de la neoplàsia de recte, permetria realitzar tractament adjuvant de quimioteràpia i radioteràpia previ a la cirurgia en els casos en què està indicat.

La tècnica és similar, però s'adapta a les característiques del còlon. La introducció de les pròtesis es fa a través del canal de treball d'una colonoscòpia terapèutica. Les complicacions de la tècnica també són semblants (perforació, hemorràgia, migració), encara que a causa del major diàmetre del còlon la incidència de migracions és més gran que a l'esòfag, per aquest motiu s'utilitzen pròtesis de major diàmetre i molts grups de treball no són partidaris d'utilitzar pròtesis recobertes ni de col·locar pròtesis en malalts sense símptomes obstructius en previsió que més endavant n'apareguin. No s'han de col·locar pròtesis si l'extrem distal de les quals queda a 3-4 cm del marge anal, ja que poden produir una sensació de tenesme que en ocasions pot obligar a la retirada de la pròtesi.

3.- Neoplàsies gastroduodenals

Una extensió natural de les indicacions establertes en la neoplàsia esofà-

◆ **En el cas de la neoplàsia de recte, es pot fer tractament de quimioteràpia**

◆ **Disposem actualment de recursos terapèutics mínimament invasius**

gica de les pròtesis autoexpandibles és l'aplicació a les neoplàsies del càrdia. La tècnica i les complicacions són similars, encara que s'ha de procurar ajustar l'extrem distal de la pròtesi de manera que no quedi impactat sobre la paret gàstrica i n'impedeixi el drenatge. En aquest cas, es pot intentar recol·locar proximalment la pròtesi, però si això no és possible s'ha de tallar l'extrem distal amb l'electrocoagulador de plasma d'argó, ja sigui radialment o fent una finestra.

També poden ser aplicades a les estenosis pilorduodenals produïdes pel creixement d'una neoplàsia primària gàstrica o per invasió de neoplàsies originades en altres òrgans (pàncrees, bufeta, colangiocarcinoma...). La tècnica és similar a la utilitzada en la neoplàsia colorectal, ja que s'introdueix la pròtesi a través del canal de l'endoscopi. També molts grups de

treball prefereixen utilitzar pròtesis no recobertes per evitar migracions i perquè podrien originar icterícia obstructiva si la zona recoberta arribés a cobrir la zona de la papil·la de Vater. A la vegada, en els casos en què també existeixi compromís de la via biliar per infiltració tumoral, s'ha de solucionar abans l'obstrucció biliar, ja que si es fa a l'inrevés la pròtesi impossibilitaria l'abordatge del colèdoc per CPRE.

Disposem actualment d'uns recursos terapèutics mínimament invasius que fan innecessari el tractament quirúrgic d'uns malalts als quals únicament podem oferir tractament paliatiu perquè la cirurgia està gravada amb complicacions i es permet, fins i tot en casos en què la cirurgia radical està indicada com en l'oclusió per neoplàsia colorectal, posposar-la fins que les condicions del malalt siguin les més adequades.

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

L'oli d'oliva i la seva relació amb la salut

La història de l'oli d'oliva ha anat molt entrelaçada amb la història cultural pròpia dels pobles de la conca mediterrània. Parlar de l'oli d'oliva és parlar de cultura mediterrània, de la nostra cultura. Efectivament, l'oli d'oliva no és només la base de la dieta mediterrània –s'ha denominat el rei de la dieta mediterrània–, sinó que ha estat i és present en molts dels trets culturals aliens a la dieta dels pobles mediterranis. Es tracta d'un producte alimentós, un aliment que és i ha estat un component fonamental de l'alimentació dels països mediterranis, però és, a més a més, un producte que va més enllà del fet alimentari i nutricional, ja que està fortament arrelat en múltiples manifestacions de la cultura dels nostres pobles.

Dr Àngel Rodríguez Pozo · Professor titular de medicina. UdL
Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

No es pot separar l'oli d'oliva del seu progenitor, l'olivera, arbre considerat sagrat, símbol de pau, de victòria i fecunditat en llunyanes civilitzacions, que el consideraven un arbre noble i molt unit a les tradicions dels pobles de la ribera de la mediterrània, els quals, al llarg dels segles, han utilitzat el seu fruit, l'oliva i l'oli, com a aliment, com a matèria d'il·luminació i com a unguent i líquid revitalitzador. Tot i que està molt discutit, alguns autors situen l'origen de l'olivera en la regió compresa entre l'actual Síria i Grècia, ja que es van trobar autèntics boscos d'oliveres salvatges en aquesta zona. Però també se n'han trobat a les muntanyes de l'Àtlas, a Tunísia i a llocs de la península Ibèrica.

La varietat d'olivera silvestre es creu que va sorgir de forma espontània i que té més de 6.000 anys. Les olives d'aquest arbre silvestre donaven poc oli, però una vegada cultivat per l'home, l'arbre es va fer més fort, més frondós i els seus fruits rics en oli, i el seu cultiu es va estendre per tota la conca mediterrània. L'olivera cultivada pertany a l'espècie *Olea europaea*, de la qual hi ha moltes varietats. Sembla que el cultiu de l'olivera es va iniciar entre els anys 4000 i 3000 aC a Síria i l'Iran o en territoris fenicis de Palestina o el Líban. D'Àsia Menor i Egipte va passar a Grècia, i després a Itàlia en el segle XII aC. D'Itàlia es va estendre a les costes del Mediterrani, al nord d'Àfrica i a la Gàlia. Al segle XVI, els

conqueridors espanyols el van transportar al continent americà. Actualment, es cultiva en llocs tan dispars i distants com Perú, Xile, Mèxic, les Antilles, Califòrnia, l'Argentina, Nova Zelanda i Austràlia.

També hi ha hagut molta discussió sobre l'etimologia de la paraula olivera. Els noms vulgars de l'arbre provenen de dues fonts: del cretenc *elaiwa* (o del grec *elaia*) i de l'hebreu *zait*. Del terme *elaia* prové la paraula *ulu*, que es transforma en la paraula llatina *oleum*, que més tard donarà lloc a l'oli de la llengua catalana. La paraula castellana *aceite* prové de l'àrab *az-zait*, i aquesta sembla que de la font hebrea *zait*.

Durant més de 4.000 anys, els pobles mediterranis han considerat l'oli com un producte molt important dins de la seva vida i un dels pilars fonamentals de la seva dieta. Els documents escrits més antics que parlen de l'oli d'oliva són les *Taulettes micèniques*, documents de la civilització cretenca fets en fang que pertanyen a la cort del rei Minos (2500 aC). A l'antic Egipte, sembla que Ramsès III va intentar cultivar l'olivera sense èxit, però a l'època de Tutankamon les fulles d'olivera ja formaven part de la corona de la justícia. El poble hebreu va donar gran importància a l'olivera i al seu oli. Així, la Bíblia cita més de 200 vegades el terme oli.

Però va ser el poble grec qui va considerar l'olivera com un arbre sagrat després que la deessa Pal·les Atena



en fer brotar una a la roca de l'Acro·poli després de la fundació d'Atenes. Posteriorment, es va estendre el cultiu a tot el món hel·lènic i l'oli d'oliva va ser considerat un producte de gran importància i es va utilitzar com a aliment, per fer friccions corporals, com a combustible per a il·luminació en làmpades de bronze i arsella. Homer l'anomenava "or líquid" i a la *Iliada* i l'*Odissea* es descriu la seva utilització en la fabricació i conservació de teixits. Al segle VII aC va ser introduït a Itàlia i els romans en van estendre el cultiu per tot l'Imperi, de manera que van aconseguir una gran expansió del cultiu de l'olivera cap al final del segle

II i durant el III de l'Imperi.

A la península Ibèrica, els àrabs van donar un gran impuls al cultiu de l'olivera i van denominar el suc extret de l'oliva *az-zait*. I en la cultura catalana, l'oli d'oliva també ocupa un lloc destacat i són nombroses les referències que es poden trobar a la literatura, com aquest poema datat a València l'any 1497:

Olives són past de tanta dolçura
que en podem menjar los jóvens i vells;
i els metges no el veden als dèbils ventrells,
puix sien menjades ab tento i mesura;
i res no hi ha en elles que no aprofite,
car molt bon calliu se fa dels pinyols.
Doncs, ¿com se pot dir que no ressuscite

la sua licor als morts caragols?*

(*) *Lo procés de les olives e disputa dels jóvens e dels vells*. València, 1497. Extret de: *El libro del aceite y la aceituna*. Lourdes March i Alicia Ríos. Alianza editorial, núm: 1433.

Què és l'oli d'oliva? Quins són els seus continguts?

L'oli d'oliva és el suc que s'extreu de l'oliva, fruit de l'olivera (*Olea europaea*). És un autèntic suc de fruita. La paraula àrab *az-zait*, de la qual prové la castellana *aceite*, significa això mateix:

PASSA A LA PÀGINA SEGÜENT



A la imatge de dalt, l'àmfora de coll d'Antimenes del British Museum. A la imatge de baix, oli d'oliva verge



suc d'oliva.

La composició d'aquest fruit en el moment de la recol·lecció és molt variable i depèn de la varietat de les olives, del sòl, del clima i del tipus de cultiu. En general, les olives tenen la següent composició:

- Oli: 18-32%
- Aigua de vegetació: 40-55%
- Os i teixits vegetals: 23-35%.

Hi ha moltes varietats d'olives i totes produeixen excel·lents olis verges, sempre que les olives estiguin sanes, que es molguin el mateix dia de la recol·lecció i que l'oli s'emmagatzemi de forma apropiada. L'oli d'oliva que conté tots els greixos, sabor, aromes, vitamines i microelements del fruit de l'olivera es denomina *oli d'oliva verge* i és el suc que s'extrau per mitjans mecànics o altres mitjans físics, sense produir cap alteració en la seva composició. És autèntic suc d'olives sanes, completament natural, sense additius ni conservants i que no ha patit cap procés de refinatge ni cap manipulació química. Cap altre oli vegetal pot obtenir-se per mitjans purament mecànics. Així, els olis de llavors han de ser tractats amb dissolvents (hexà, heptà, cloretilè) i després ser sotmesos a refinament per extraure'ls.

Els trets que perfilen les característiques sensorials dels olis verges –fragància, dolçor, regust d'ametlles, sabor de pomes, afruitat, frescor, etc.– revelen la complexitat de sensacions olfactivas i gustatives. La cura amb què es realitza la recol·lecció i la mòlta, i la meteorologia de cada campanya influeixen en els paràmetres gustatius.

Obviament, no tots els olis d'oliva obtinguts per procediments purament mecànics tenen unes característiques idònies per al seu consum directe. Els olis verges que contenen menys d'1° d'acidesa es denominen extra; els que tenen entre 1 i 1,5°, fins i es poden consumir habitualment; els olis de més d'1,5° es denominen corrents i no es poden envasar sense autorització administrativa, i els olis llampants (més de 3° d'acidesa) estan prohibits per al consum directe.

L'oli d'oliva verge extra és l'oli de millor qualitat nutricional, atès que és el que conté absolutament totes les substàncies de l'oliva, té una acidesa molt baixa i no conté cap modificació ni additiu afegit. És, per tant, l'oli que ha de ser preferit per al consum en la nostra dieta. Hauríem de dir que els olis de les dues denominacions d'origen catalanes –Siurana i Borges– produeixen olis verge extra d'una gran qualitat, molt apreciats a tot el món.

Per què l'oli d'oliva és bo per a la salut?

L'oli d'oliva és una barreja completa de substàncies, formada majorità-

Taula 1. Tipus d'olis verge d'oliva

NOM	ACIDESA (° D'ÀCID OLEIC LLIURE)	QUALITAT
Extra	< 1	Excel·lent
Fi	1-1,5	Bona
Corrent	1,5-3	Acceptable
Llampant	>3	No apte

Taula 2. Components de l'oli d'oliva verge

COMPONENTS MAJORITARIS	COMPONENTS MINORITARIS
Àcid oleic: 55-83%	Vitamines A, D, F, K i E
Àcids poliinsaturats: 4-20%	Substàncies antioxidants
Àcids saturats: 8-14%	Escualé
	Polifenols
	Altres

Taula 3. Accions de l'oli d'oliva verge sobre el sistema cardiorcirculatori

ACCIONS	EFFECTE	CONSEQÜÈNCIES
Augmenta HDL-colesterol Disminueix LDL-colesterol	Millora el perfil lipídic	Redueix el colesterol a la sang
Evita l'oxidació de les LP, especialment les LDL	Modula els mecanismes cel·lulars i moleculars d'inici i creixement de les plaques d'ateroma	Disminueix el risc d'infart de miocardi i altres malalties cardiovasculars
Disminueix l'adhesió dels monòcits Atenua la proliferació de les cèl·lules musculars llises	Disminueix les possibilitats de trombosis arterials	Redueix les probabilitats de trombosis arterials

Taula 4. Accions digestives de l'oli d'oliva

L'oli d'oliva es digereix i s'absorbeix a un ritme que es considera òptim
Disminueix la incidència dels càlculs biliars
Ajuda a regular el nivell de colesterol a la sang
Disminueix la incidència d'úlceres i gastritis
Estimula l'apetit

riament per greixos (àcids grassos) i altres components minoritaris: vitamines, antioxidants, flavonoides, escualé, polifenols, etc. Dins dels àcids grassos, predomina de forma clara un àcid monoinsaturat de cadena llarga –l'Àcid oleic o C18:1_9– que suposa fins a un 75% del contingut de l'oli (entre un 55 i un 83% del total d'àcids grassos). Com tots els àcids grassos, ens pot aportar energia (9 kcal/g), però l'avantatge és que aquest no té cap efecte negatiu, al contrari que els àcids grassos saturats (el greix de les carns i de les margarines) que predisposen a les malalties cardiovasculars i al càncer, i

els àcids grassos poliinsaturats de la sèrie omega 6, –l'Àcid linoleic o C18:2_6 i l'Àcid linolènic o C18:3_3– que en quantitats grans predisposen a les infeccions i potencien els problemes inflamatoris.

L'Àcid oleic és, en si mateix, antioxidant, de manera que s'afegeix a les accions antioxidants d'altres components de l'oli d'oliva. Per tant, aquest àcid té accions preventives de les malalties cardiovasculars i del càncer. L'oli d'oliva també té uns altres tipus d'àcids grassos (poliinsaturats, entre un 4 i un 20%, i saturats, entre un 8 i un 14%). Especial importància tenen els àcids grassos poliinsaturats (AGPI), que són els mateixos que tenen els olis de llavors, però en molta menys quantitat. Els AGPI són substàncies considerades essencials, és a dir, que el nostre cos necessita i no les pot sintetitzar. La quantitat d'àcids grassos poliinsaturats de l'oli d'oliva, si el consumim en quantitats normals, és suficient per cobrir les necessitats del nostre organisme, però no supera les dosis recomanades, que són:

- Àcid linoleic o C18:2 no > 2% de les calories.
- Àcid linolènic o C18:3 no > 0,5% de les calories.



L'oli d'oliva verge extra és el de millor qualitat nutricional, ja que és el que conté absolutament totes les substàncies de l'oliva

De manera que l'oli verge d'oliva té poca quantitat d'àcids grassos saturats i una quantitat suficient de poliinsaturats.

Els altres components de l'oli d'oliva verge són un nombrós grup de substàncies que, tot i que existeixen en petites quantitats, tenen accions molt importants, com són vitamines A, D, K i E, antioxidants com el betacarotè, flavonoides, escualé i polifenols. Gran part d'aquestes substàncies es perden si l'oli és sotmès a processos químics de refinament.

L'oli verge d'oliva té una gran riquesa de vitamina E i, en conseqüència, una important acció antioxidant. Segons J. Mataix, el consum de 25 grams d'oli d'oliva verge al dia (unes dues cullerades grosses) aporta un 50% de la quantitat de vitamina E recomanada per a l'home i un 62,5% per a la dona.

Quines són les accions nutricionals de l'oli verge d'oliva?

L'any 1970, el professor Ancel Keys va donar a conèixer l'Estudi dels set països (*Seven Countries Study*), en què demostrava la relació entre malalties cardíacques i el tipus d'alimentació. Posteriorment, s'han publicat innombrables treballs científics sobre les relacions de l'oli d'oliva i la salut, tant de tipus poblacional com de tipus experimental, fets en humans i en animals d'experimentació, que seria pràcticament impossible enumerar-los.

En el nostre àmbit, investigadors de les universitats de Granada, Jaén i Còrdova, i a Catalunya, autors com Gasull, Mariné i Serra Majem a Barcelona i R. Solà i L. Masana a Reus, han fet importants aportacions científiques. Tots aquests estudis ens permeten afirmar, de forma categòrica, que hi ha una àmplia evidència científ-

fica acumulada que demostra que l'oli d'oliva, dins del context de la dieta mediterrània, presenta importants beneficis positius per a la salut.

On es produeixen aquests efectes beneficiosos de l'oli d'oliva? D'una manera molt resumida es podrien esquematitzar de la següent manera:

En el sistema cardiorcirculatori

Està àmpliament demostrat que l'oli d'oliva verge té efectes preventius sobre les malalties cardiovasculars, primera causa de malaltia i de mort en el món occidental. En conseqüència, als països mediterranis on hi ha un bon consum d'oli d'oliva es dona una incidència molt baixa d'aquestes malalties.

Un exemple demostratiu és la taxa d'infarts de miocardi: a Espanya, l'any 1999 hi va haver una incidència de 92/100.000 habitants/any, men-

tre que als EUA van arribar gairebé a 400/100.000 habitants/any (4 vegades més); a Escòcia, a 600 i a Finlàndia, a 800. L'any 2001, a la demarcació de Girona, en van tenir uns 52/100.000 habitants/any, una de les taxes més baixes del món.

A través de quins mecanismes actua l'oli d'oliva en el sistema cardiovascular?

En primer lloc, millora el perfil lipídic de la sang, és a dir, disminueix la taxa de lipoproteïnes de baixa densitat –les LDL-colesterol, denominat el colesterol dolent–, i augmenta la de les lipoproteïnes d'alta densitat, –les HDL-colesterol– denominat colesterol bo. En segon lloc, modulant els mecanismes cel·lulars i moleculars d'inici i progressió de les plaques d'ateroma, o sigui, bàsicament impedeix l'oxidació de les LDL. I en tercer lloc, disminueix les possibilitats de trombosis arterials per la capacitat de disminuir l'adhesió dels monòcits i la proliferació de les cèl·lules musculars llises de les artèries.

Tot això es tradueix en un efecte antiarterioescleròtic i antitrombògen i, en conseqüència, en menys infarts de miocardi i menys trombosis arterials a altres òrgans.

A la vista d'aquest efecte protector de l'oli d'oliva sobre el sistema cardiorcirculatori, s'ha proposat la seva utilització com a medicament (píndoles d'oli d'oliva verge extra) indicat en aquelles persones especialment predisposades a patir arteriosclerosi o que ja la tenen en fases inicials.

En l'aparell digestiu

També està àmpliament demostrat que l'oli d'oliva té una digestió més fàcil que els altres tipus de greixos i

◆ *L'oli verge d'oliva té una gran riquesa de vitamina E i és antioxidant*

◆ *S'han demostrat els seus efectes preventius sobre malalties cardiovasculars*

que té efectes beneficiosos sobre el funcionament del tub digestiu. Aquestes accions s'efectuen igualment a múltiples àmbits. N'esmentaré uns quants:

Activa la secreció biliar, estimula la secreció de la lipasa pancreàtica i provoca una major activitat de l'enzim sintetasa dels triglicèrids dins de les cèl·lules intestinals. I això ho fa l'oli d'oliva molt més que els greixos saturats i els altres olis, la qual cosa fa que la seva digestió sigui millor i més fàcil.

Augmenta el ritme de l'absorció i de la digestibilitat dels greixos consumits. Així, l'absorció de l'oli d'oliva és més gran que la d'altres olis i s'aproxima a la del greix de la llet, la qual cosa fa que es produeixi un menor nivell de lipèmia durant un temps més llarg.

Millora el funcionament de l'estómac, disminueix l'acidesa gàstrica i ofereix una acció eficaç de protecció contra les úlceres gastroduodenals i la gastritis.

Estimula la secreció de la fel, relaxa l' esfínter d'Oddi i regula el trànsit intestinal.

Disminueix la taxa de colesterol a la sang, perquè afavoreix l'eliminació dels àcids biliars i inhibeix la reabsorció intestinal de colesterol. Aquesta acció sembla que depèn del cicloartanol i el feniletanol, components minoritaris de l'oli d'oliva.

La presència d'altres components menors com la clorofil·la i substàncies aromàtiques desperten l'apetit, augmenten els estímuls secretors digestius i faciliten l'absorció.

Les conseqüències de totes aquestes accions en el sistema digestiu es recullen a la taula 4.

En la pell

Els efectes de l'oli d'oliva sobre la pell són coneguts des de fa molts segles. Els pobles de la mediterrània, des dels grecs fins als nostres dies, l'han utilitzat per fer-se friccions per la capacitat d'hidratar. Ja C. Galè (129-199 dC) va formular la primera crema hidratant per a la pell barrejant l'oli d'oliva amb aigua i cera vegetal, i va observar que la seva aplicació donava una gran elasticitat a la pell.

Encara, avui en dia, alguns pobles africans de zones desèrtiques el prenen en dejú com a complement per suportar millor les altes temperatures i protegir-se del sol.

Actualment, sabem que el seu alt contingut en vitamina E li dona una gran capacitat protectora contra les radiacions solars i que l'alta concentració d'altres substàncies antioxidants (polifenols i betacarotè, a més de la mateixa vitamina E) li confereix propietats antienvelliment i contra les infeccions i afavoreix la cicatrització de ferides i nafres.

Sobre el sistema nerviós

Les propietats físicoquímiques i metabòliques dels diferents àcids

grassos de l'oli d'oliva responen a les necessitats estructurals específiques del teixit nerviós. Segons Crawford, l'àcid oleic de l'oli d'oliva satisfà les necessitats de mielinització i optimitza el creixement i el desenvolupament humà, ja que és el que més s'assembla als greixos de la llet materna. Especialment indicat en nens petits (pediatria) i per a la prevenció de la demència (geriatria).

Sobre el càncer

Estudis experimentals portats a terme en animals (M.A. Gasull a Catalunya) i poblacionals en éssers humans han demostrat que l'oli d'oliva verge pot prevenir alguns tipus de càncer, especialment de còlon, de mama i de pròstata.

Aquesta acció sembla que està relacionada amb el gran contingut d'antioxidants (vitamines, betacarotè, polifenols i altres) que eviten la formació de radicals lliures, substàncies implicades en la gènesi del càncer.

També sembla que el mateix àcid oleic té accions anticancerígenes, ja que disminueix la producció de prostaglandines procedents de l'àcid araquidònic, substàncies necessàries en la producció i el desenvolupament dels tumors.

En altres òrgans i teixits

En el sistema endocrí millora les funcions metabòliques, la qual cosa fa que els diabètics es controlin millor i tinguin un menor risc d'arterioesclerosi. Així mateix, s'ha comprovat que afavoreix el creixement ossi i permet una excel·lent mineralització de l'os.

Efectes nocius per a la salut

No es coneix cap efecte negatiu de l'oli d'oliva per a la salut. Segons el professor J. Mataix, l'únic efecte no desitjable seria l'excés d'aportació calòrica si es pren en quantitats desmesurades.

Resum i conclusions

En resum, la composició equilibrada de l'oli d'oliva verge extra el configura com l'oli vegetal que té una quantitat més elevada d'efectes beneficiosos i menys efectes negatius per a la salut humana. L'oli d'oliva verge és –sense cap dubte– el més natural de tots els olis; es tracta d'un producte protector i regulador de l'equilibri de la nostra salut. La investigació científica així ho confirma.

Per tant, i com a conclusions, podríem dir que l'oli d'oliva ha de ser –ha de continuar sent– el tipus de greix afegit preferit de la nostra alimentació diària, de la nostra dieta. No hi ha cap raó per preferir un altre tipus de greix, ni cap altre tipus d'oli, al contrari, tal com hem vist, l'oli d'oliva és el tipus de greix afegit que més beneficis per a la salut ens aporta i el que menys inconvenients té, i dins dels olis d'oliva, l'oli verge extra és el de més qualitat i el que hauríem de consumir habitualment.

BIBLIOGRAFIA

Las raíces del aceite de oliva. Aceites de oliva vírgenes. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid, 1988.

Christakis, G.; Fordyce, M.K.; i Kurtz C.S. Aspectos biológicos y médicos del aceite de oliva. COL, Madrid, 1981.

Ciurana, J.; i Torrado, L.I. Els olis de Catalunya i la seva cuina, Servei de Publicacions de la Generalitat, Barcelona, 1981.

OMS-FAO. Las grasas y aceites en la nutrición humana, FAO, Roma, 1981.

Tensamani, M. Virtudes y cualidades del aceite de oliva, Symposium Nacional del Aceite de Oliva, Jaén, 1983.

Keys, A. "Coronary heart disease in seven countries". *Circulation*, 1981: 41 (suppl.1):163.183.

Keys, A. "Mediterranean diet and public health: personal reflections." *Am J Clin Nutr*, 1995: 61(suppl. 6):1321-1323S.

Jossa, F.; Mancini, M. "The mediterranean diet in the prevention of arteriosclerosis". *Recenti Prog. Med.*, 1996, 87(4): 175-181.

Llor, X.; Pons, E.; Roca, A.; Álvarez, M.; Mane, J.; Fernández-Banares, F.; Gassull, M.A. "The effects of fish oil, olive oil, oleic acid and linoleic acid on colorectal neoplastic processes". *Clin Nutr*, 2003, febrer, 22(1):71-9.

Gassull, M.A. "Dietary fat intake and inflammatory bowel disease." *Curr Gastroenterol Rep*, 2001, agost, 3(4): 358-61.

Bartoli, R.; Fernández-Banares, F.; Navarro E.; Castella E.; Mane, J.; Alvarez, M.; Pastor, C.; Cabre, E.; Gassull, M.A. "Effect of olive oil on early and late events of colon carcinogenesis in rats: modulation of arachidonic acid metabolism and local prostaglandin E(2) synthesis". *Gut*, 2000, febrer, 46(2): 191-9.

Serra-Majem, L.; Ngo de la Cruz, J.; Ribas, L. Tur, J.A. "Olive oil and the Mediterranean diet: beyond the rhetoric". *Eur. J. Clin. Nutr*, 2003, setembre, 57 Suppl 1:S2-7.

Ramírez-Tortosa, C.; López-Pedrosa, J.M.; Suárez, A.; Ros, E.; Mataix, J.; Gil, A. "Olive oil- and fish oil-enriched diets modify plasma lipids and susceptibility of LDL to oxidative modification in free-living male patients with peripheral vascular disease: the Spanish Nutrition Study". *Br. J. Nutr*, 1999, juliol, 82(1):31-9.

Quiñes, J.L.; Ramírez-Tortosa, M.C.; Ibáñez, S.; Alfonso González, J.; Duthie G.G.; Huertas, J.R.; Mataix, J. "Vitamin E supplementation increases the stability and the in vivo antioxidant capacity of refined olive oil." *Free Radic Res*, 1999, desembre, 31, Suppl:S129-35.

PARLEM DE...

El síndrome de apneas del sueño en los niños

Dra. Elena Franco

El síndrome de apneas obstructivas del Sueño (SAOS) infantil se caracteriza por una obstrucción de la vía aérea superior durante el sueño, que produce episodios de hipoventilación e hipoxemia crónicas.

El síndrome de apneas del sueño en el adulto es una entidad bastante conocida, que en los últimos años ha adquirido una cierta resonancia social. En cambio, el SAOS en los niños es poco conocido. Sin embargo, se calcula que afecta entre el 1 y el 3% de la población infantil y tiene repercusiones a corto y largo plazo en el su desarrollo. La máxima incidencia tiene lugar entre los 2 y los 6 años.

Hay diferencias bastante significativas entre la tríada clínica y los mecanismos fisiopatológicos del síndrome en los niños respecto al de los adultos.

En los adultos la tríada clásica clínica consta de excesiva somnolencia diurna y de ronquidos y apneas durante el sueño. Desde el punto de vista fisiopatológico, en el adulto se produce una obstrucción cíclica de la vía superior durante el sueño con desaturaciones y numerosos despertares que fragmentan el sueño.

En los niños puede darse también una obstrucción cíclica, pero es más frecuente y típico el patrón de hipoventilación crónica. Así se observan niños con SAOS con índices de apneas normales o poco patológicos que mantienen valores de saturación de O₂ muy bajos y de CO₂ elevados durante gran parte de la noche.

Factores predisponentes del SAOS infantil

Los factores predisponentes del SAOS en los niños son:

- La hipertrofia adenoamigdal, que es sin lugar a dudas la causa más frecuente.
- Las malformaciones craneofaciales.
- El síndrome de Down.
- La obesidad mórbida.
- Las enfermedades neuromusculares.

Clínica del SAOS infantil

La clínica del SAOS infantil es muy variada y poco específica, por lo que

puede permanecer encubierto durante mucho tiempo y el diagnóstico se realiza a veces después de mucho tiempo de sufrimiento respiratorio.

Los síntomas varían según nos encontremos en fase inicial o crónica del proceso.

Síntomas iniciales:

Las manifestaciones nocturnas más típicas son los episodios de apneas, dificultad respiratoria y los ronquidos. El ronquido es la manifestación más frecuente. Sin embargo, no todos los roncadores presentan un SAOS y de hecho un 10-12% de niños en edad escolar roncan.

También son frecuentes el sueño inquieto, las pesadillas, los terrores nocturnos, la respiración paradójica asociada a falta de flujo aéreo y la tos seca.

Las manifestaciones diurnas más frecuentes son respiración bucal, infecciones del tracto respiratorio superior, cefaleas matutinas, *pectus excavatus* y, ocasionalmente, somnolencia.

La excesiva somnolencia diurna, que es un síntoma fundamental y típico del adulto, es poco frecuente en el niño. Por ello, cuando se presenta, hay que descartar un problema de higiene del sueño o la existencia de una narcolepsia.

En el lactante, la principal manifestación es la dificultad para alimentarse debido a la respiración laboriosa.

Síntomas tardíos:

Son debidos a la hipoxemia y/o hipoventilación crónicas y a la fragmenta-

ción del sueño.

Alteraciones neuropsicológicas como retraso escolar, dificultad en el aprendizaje y trastornos de comportamiento en forma de hiperactividad, agresividad o irritabilidad exageradas.

Retraso de crecimiento por alteración de la secreción de la GH. Tras la resección adenoamigdal el crecimiento se normaliza.

Raramente, y sólo en casos muy severos, pueden presentarse alteraciones cardíacas.

También la muerte súbita del lactante se ha relacionado con este síndrome y se supone que el mecanismo potencial es la hipoxia prolongada.

Diagnóstico

En primer lugar es necesario realizar la historia clínica. Se valorará el sueño y la respiración del niño y el examen físico completo. La polisomnografía (PSG) es fundamental, ya que nos permite diferenciar los ronquidos benignos de los patológicos, que son los que se asocian a obstrucción aérea, detectar la presencia y severidad del SAOS e hipoxemia, así como evaluar los trastornos del sueño y valorar la eficacia del tratamiento.

Tratamiento

Depende de las alteraciones anatómicas y fisiológicas encontradas en la exploración clínica, de la duración de los síntomas y de los hallazgos de la polisomnografía. En general, el tratamiento es quirúrgico.

La resección adenoamigdal es la técnica más frecuente ya que, como hemos señalado anteriormente, es la causa más frecuente del SAOS infantil. De hecho, la existencia de un SAOS es una de las indicaciones para realizar la resección de amígdalas.

Menos frecuentes son la uvulopalatofaringoplastia, si la causa es el paladar blando, o la cirugía maxilofacial a fin de corregir las malformaciones craneofaciales. El tratamiento con CPAP es poco frecuente.



El síndrome de apneas del sueño afecta entre el 1 y el 3% de la población infantil

El crim de bruixeria a Lleida a finals del segle XVI

En aquest treball estudiem un delictes de bruixeria dut a terme per la lleidatana Esperança Gojona i jutjat pel tribunal de la ciutat l'any 1598. Els últims anys finals segle XVI i la centúria següent van marcar època en

la història de la bruixeria europea, no en altres continents de cultures més reculades, on no solament encara ara se segueix creient en el poder els mags i dels bruixots, sinó on el dret està sotmès a la 'magicalitat'.

Les antigues concepcions màgiques de la vida marcaren profundament l'antiguitat i l'edat mitjana'. No oblidem que la bruixeria va estar molt perseguida a l'Europa cristiana dels segles XIV-XVII i sempre van ser les dones les més compromeses com a servidores del dimoni. L'estocada final a aquest procés de degradació gradual de la bruixeria a partir, com deïem, de finals del segle XVI, va tenir lloc al segle XVIII, època marcada per una forta oposició a la realitat dels actes màgics.

Demonolatria

Malgrat això, la demonolatria clàssica va deixar una forta empremta que fins i tot es va fer sentir en èpoques molt posteriors. No hem d'oblidar, per exemple, que en el segle XIX i fins i tot en el XX, psiquiatres i especialistes en medicina legal il·lustraven les seves obres amb fets al·lusius a la demonolatria (espècie de bogeria contagiosa), a les neurosis demoníques, als endemoniats o posseïts pel diable, a les bruixes i als bruixots. També es va relacionar la bruixeria amb la histèria de Charcot pel fet, tal com veurem després, d'equiparar l'anomenada marca del diable amb la insensibilitat de certes parts del cos.

Hi ha igualment notícies abundants dels tòxics utilitzats per les bruixes i dels metges que n'han deixat constància escrita. Eren, sobretot, substàncies que actuaven sobre la ment i produïen somnolència o alteracions de la percepció. Les més citades han estat la belladona, l'herba queixalera o de la Mare de Déu (*beleño*, en castellà), la mandràgora i l'estrimoni. Quant als autors de l'època que influïren en els metges catalans podem esmentar, per exemple, Jeroni Cardanus (Milà, 1501-Roma, 1576), processat per la Inquisició el 1570 per les seves idees sobre la màgia²⁻³; Andrea Cesalpinus (Arezzo, 1519-1603), conegut pels seus estudis de botànica i admirat per Linneo⁴⁻⁵; i Jean Baptista della Porta (1535-1615), també examinat per la Inquisició⁶⁻⁷.

Dr. Manuel Camps Surroca
i Dr. Manuel Camps Clemente

Però per damunt d'aquests, tant per la seva influència sobre els col·legues catalans com per la profunditat dels seus coneixements sobre el tema, hi ha el doctor Andrés Laguna (Segòvia, 1499 o 1511 - 1559), conegut com el Galè espanyol, gran viatger, observador de la botànica medicinal i famós sobretot per haver comentat i traduït al castellà l'obra *De Materia Medica* de Dioscòrides⁸. Actuà davant dels tribunals en un cas de bruixeria succeït a la ciutat de Metz (França), però la seva declaració va ser menystinguda. Laguna havia comprovat que si cobria el cos d'una malalta amb l'ungüent trobat a la casa de la bruixa, la dona entrava en un profund estat de somnolència.

D'altra banda, coneixia les propietats d'una planta inclosa en el tractat de Dioscòrides que produïa son i visions estranyes. Aquests fets el van convèncer i va defensar que les bruixes no es movien ni volaven, sinó que assistien

a les seves reunions en somni. Malgrat aquest argument tan lògic, la bruixa en qüestió va ser condemnada a morir cremada⁹.

Un altre aspecte important en el món de la bruixeria i que ha interessat els estudiosos i els tribunals és el tipus de personalitat que caracteritzava les persones que la practicaven. S'argumentava que eren les dones les més atacades pel dimoni, perquè segons els textos bíblics, els autors pagans i els pares de l'Església, estan més predestinades al mal que l'home¹⁰. Solien ser més aviat dones velles que joves, temudes, menyspreades, que vivien al marge de la societat, nervioses i subjectes a grans crisis. Tenien coneixements limitats de curandera, sabien fer emplastres, practicaven l'endevinació i utilitzaven substàncies estupefaents¹¹.

Nosaltres, en estudis d'aquesta naturalesa fets a Lleida, hem trobat l'ús de substàncies que no tenen res a veure amb el concepte tradicional de droga, com ara un unguent fet "ab metzines de calàpat i leus de persones mortes"¹²; o bé la utilització de pólvora beguda amb ous com a vehicle, extrreta dels ossos de les espatlles de muricecs desenterrats després de nou dies d'haver mort havent-los colpejat a terra¹³.

Delictes de bruixeria

Des del punt de vista legal, encara més que des del mèdic, s'ha escrit molt sobre els delictes de bruixeria. Hi ha un autèntic cos de doctrina sobre l'assumpte. Si ens centrem en l'època del cas que relatarem seguidament, és gairebé obligat citar el *Malleus maleficarum* dels germans predicadors Enric Institor (Kraemer) i Jacobo Sprenger, codi especialment consagrat als delictes de bruixeria que es va imprimir el 1486 i va gaudir de múltiples reimpressions fins a finals del segle XVI. El seu contingut va ser desenvolupat pels juristes.

Es considerava que el dimoni feia actuar les dones, anomenades malèfiques, per produir el mal. Entre aquestes abundaven les llevadores i



Portada del tractat 'De Materia Medica' de Dioscòrides de l'any 1566

les parteres.

Una vegada explicades aquestes breus nocions, descriurem el procés judicial dut a terme en el cas de la bruixa lleidatana Esperança Gojona.

Motiu de denúncia

El 28 d'abril de 1598 va ser denunciada al veguer Onofre Merles, Esperança Gojona del carrer d'en Monjo, a la qual se li atribuïen pràctiques de bruixeria i fetilleria.

La denunciant, Magdalena Renina, va fer saber al tribunal de justícia que, uns dies abans de les festes nadal·lenques, demanà a la vídua Gojona que anés a visitar una filla seva de 16 mesos que vomitava la llet que prenia. Li recomanà que comprés *siricros*¹⁴ a Guillem Servent, amb el qual li aplicà un pegat al coll i un altre a la closca mentre pronunciava unes oracions. La

malalta, si bé va millorar en vuit dies, va tornar a recaure. Gojona li repetí el mateix remei i li va explicar que tenia un gos intel·ligent que feia tot el que li demanava, de manera que li anava a fer la compra dels queviures com si fos una persona. Però també li va manifestar que el confessor es negà a absoldre-la si no matava l'animal.

Antecedents segons les declaracions dels testimonis

Tots els antecedents al·ludeixen a la fama pública de bruixa de Gojona.

El tribunal, per esbrinar la veritat, cridà a declarar diverses persones que podien conèixer fets que, com l'anterior, estiguessin relacionats amb la imputada. Així, el sabater Jaume Arrufat confessà que nou o deu anys enrere el seu fill va tenir febre i espasmes després d'haver menjat uns

albercocs que li havia donat Gojona a la plaça de Sant Joan. Després d'ameçar-la, l'obligà a visitar-lo. El va fer despullar, li fregà el cos amb vinagre i es quedà a dormir a la cambra del malalt. La curació de l'infant fou atribuïda pel seu pare a la qualitat de bruixa de Gojona.

Rafela Homs, muller del mestre Homs, sastre de la ciutat, confessà que feia nou o deu anys que havia sol·licitat el servei de Gojona per guarir el seu fill de vuit anys. Obtingué la curació després d'haver-li fet uns conjurs i aplicat unes estopades al coll. També explicà que sabia que Gojona havia confessat al veguer de la Paeria que el dimoni se li va aparèixer a la vinya i li va prendre la panistra carregada de raïm que portava al cap, amb la intenció que anés més descansada.

El pagès Jaume Torres declarà que coneixia Gojona i la tenia conceptuada com a bruixa pel fet d'haver-ho sentit a dir a moltes persones de la ciutat. També, ella mateixa li havia explicat el cas del seu gos Amadís, que li anava a buscar el pa, el vi i el companatge (cansalada o bacallà, entre d'altres) quan ho necessitava.

Elisabet Ramona, vídua del pagès Ramon Joan de Lafont, explicà al veguer que feia deu o dotze anys, un diumenge, oïnt missa a Santa Magdalena amb la seva filla de set mesos, es trobà Gojona i, després de fer la senyal de la creu, aquesta la mirà dues vegades i li preguntà a qui criava. En respondre-li que a la seva filla, aquesta es va ficar a plorar.

Des d'aquell dia la criatura va deixar de mamar. L'endemà, la portà a casa de Gojona amb la finalitat de cercar remei. Aquesta, amb la criatura a la falda, va diagnosticar que patia mal de gola, li va prescriure "peu de Crist"¹⁵ i li digué unes oracions. Li indicà que li donés la mamella, però tampoc s'hi agafà. L'endemà, Gojona va ser demanada a casa de la criatura, on va tranquil·litzar la mare dient-li que ja mamarà i, al mateix temps, li preguntà on creia que li havien fet el mal. En respondre-li que la malaltia s'havia originat a l'església, totes tres retornaren al temple i Gojona va fer posar tres vegades la criatura en alt sobre la pica d'aigua beneïda.

Després d'aquest acte, tampoc va voler mamar, motiu pel qual els va indicar que la portessin al terme de Torre-serona, però no s'aconsegüí la guarició. Gojona insistí que ja es curaria. Al cap de vuit dies començà a mamar i va viure dos anys. Aquesta evolució de la malaltia va fer sospitar a la mare de la criatura que, en realitat, Gojona li havia llevat la llet, sobretot perquè insistia que acabaria mamant i també per la mala fama de bruixa de què gaudia.

Esperança Purroya, muller del pagès

PASSA A LA PÀGINA SEGÜENT

Macià Purroy, confessà que uns catorze o quinze anys abans es trobà amb Gojona a casa de Ribelles, davant de l'hort dels infants, i aquesta li volia comprar ous per pondre. Però no en tenia. Al cap d'una estona, Gojona es presentà a l'entrada de casa seva on es trobava amb el seu fill de quatre anys. Després de donar-li unes prunes escaldades que li demanà Gojona, el seu fill començà a clamar-se del cor i deixà de menjar.

El pare de la criatura requerí el servei de Gojona, però aquesta es negà a visitar-la adduint "que per fer be lin venia mal". Es limità a aconsellar-los que la despullessin i la rentessin amb vinagre, cosa que van fer. Al cap de tres o quatre dies morí i la família atribuï la mort a l'emmetzinament que li va provocar Gojona, atesa la seva fama de bruixa.

El mateix dia de l'òbit les dues dones es digueren algunes paraules ofensives: a l'expressió de Gojona, "a les qui lleven fals testimoni", Purroya li respongué, "no bruijassa que vos heveu mort lo meu fill".

Declaracions de la bruixa

El 5 de maig va ser tret de la presó i conduïda davant del veguer i els paers Onofre Pelegrí i Jeroni Roig. Declarà que tenia 45 anys i que creia que estava empresonada pel fet d'haver dit unes oracions a una filla de Renina, greument malalta segons els metges que la visitaven. El resultat negatiu de la cura va fer que la mare de la criatura la fes empresonar.

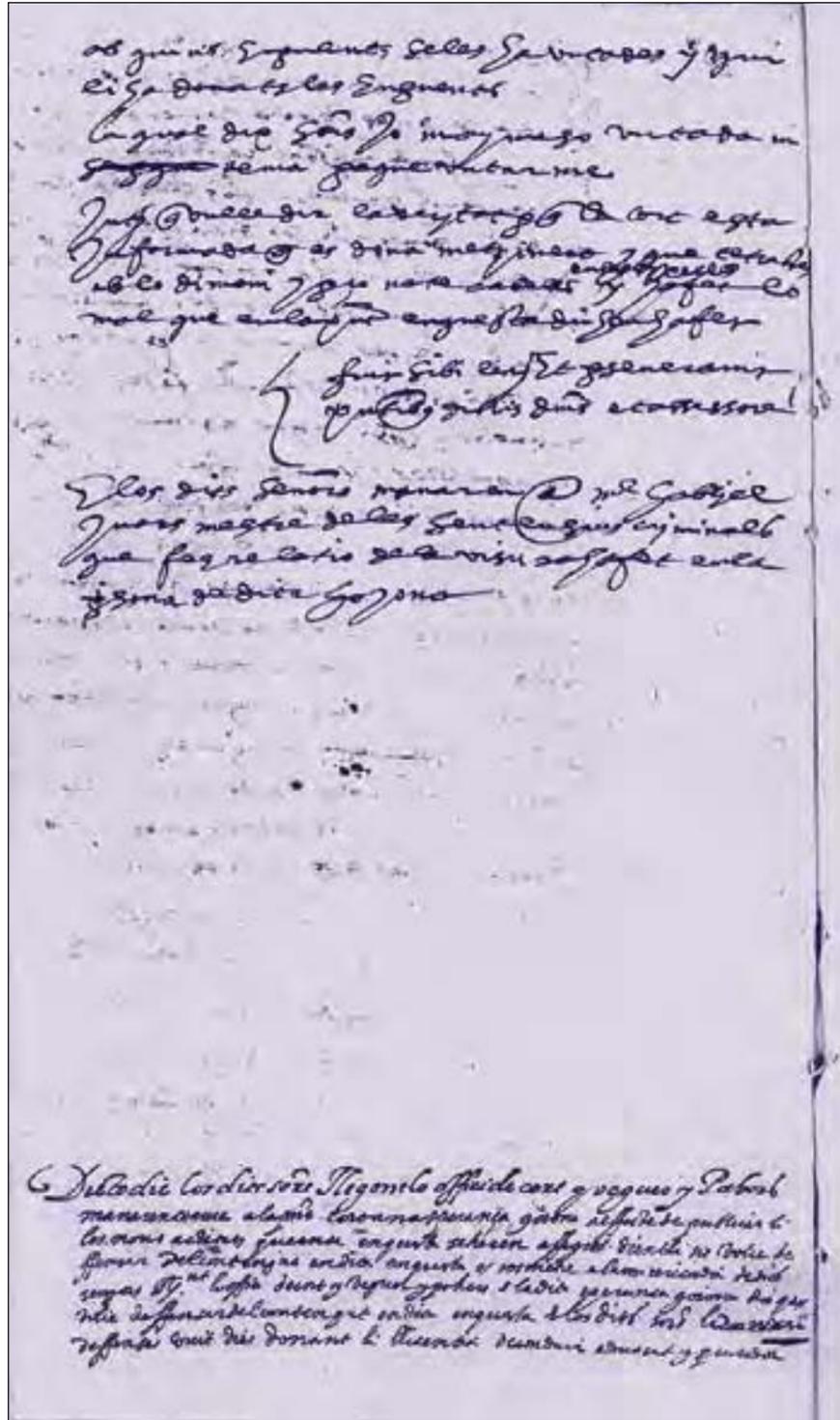
L'oració en qüestió deia així:

"Lo dia de nostra senyora de març encarnàs deu Jhesucrist en lo ventre virginal, lo dia de nadal nasqué deu Jhesucrist, lo divendres sanct prengué mort y passió per nosaltres, lo disapte resucità, lo dumenge pugassen a la man dreita de deu lo pare, fiat en deu fiat en la mare de deu."

A la pregunta sobre qui li havia ensenyat l'oració, va respondre que li mostrà Engràcia amb la finalitat que li digués a la seva pròpia filla malalta. L'efecte beneficiós obtingut va fer que, en algunes ocasions, la pronuncies a altres criatures malaltes.

Quant al fill del mestre Arrufat, declarà que si bé era veritat que li va donar albercocs que venia a la plaça de Sant Joan, no és cert que anés el mateix dia a casa d'Arrufat amenaçada per aquest, sinó que ho va fer al cap de quatre o cinc dies amb la finalitat de demanar-li els diners de la verema que devia al seu marit. Fou aleshores quan li van mostrar el minyó malalt i li van demanar si sabia algun remei per curar-lo. Li va rentar el ventre i l'esquena amb vinagre i després li digué l'esmentada oració.

També va respondre a preguntes sobre el seu gos Amadís. Era de pèl



L'espai en blanc de l'escrit demostra l'absència de la relació detallada de la inspecció corporal de la bruixa, duta a terme pel mestre de les sentències criminals

- ◆ **Gojona va ser tret de la presó i conduïda davant del veguer i els paers**
- ◆ **Creia que era a la presó per haver dit unes oracions a una nena malalta**

roig i li va donar la senyora Bruna. El va tenir dos o tres anys. En dues ocasions, malalta de *quartanaria* (paludisme), li va dir a l'orella, "mira que estich assi quem muyro de fam", i l'animal se n'anava de casa i retornava amb pa o cansalada. Després d'haver-li portat un tros de cansalada anà al monestir de Jesús i relatà el fet al confessor, el qual li va dir que no era el gos qui enraonava amb ella sinó el dimoni, amb intenció de temptar-la. Després de complir la penitència que li va manar —anar nou dies a genollons des de les creus de fusta situades al pati, davant de l'esmentat convent, fins a l'altar major de l'església— no va tenir més cura del gos, el qual va ser sacrificat per Joana, la Rejolera, mitjançant l'administració d'arsènic (*arsenit*) amb el pa.

El 14 de maig Gojona tornà a ser tret de la presó i la portaren a la Paeria, on es ratificà de les esmentades declaracions. Solament va puntualitzar que el pa que li va portar el gos era ratat, molt dur i sense gairebé molla. També se li concedí el dret a defensa.

El dia 19 del mateix mes va tornar a declarar. Considerà que tant Elisabet Ramona com Esperança Purroy eren bones i honrades.

La seva versió dels fets va ser que estant a l'església de la Magdalena va veure entrar Elisabet Ramona amb la seva criatura i va observar com aquesta "se soltà", motiu pel qual es va girar i li va dir, "com put aqueyxa criatura, ella deu estar empachada".

A la vesprada, atenent la petició de la mare, Esperança Gojona s'assegué la criatura a la falda, li explorà la boca i va veure que la tenia "plena de mal". Però no li va permetre que hi introduís les mans. La mare li deia que "no volia que lay acabàs de matar". També li va indicar que la tractés amb "peu de Crist".

La mare va creure de seguida que el mal li havien fet a l'església i aleshores li proposà tornar-hi per veure si la Mare de Déu ho remeiava. Hi van anar i van oir missa.

Negà haver fet conjurs a la criatura (atès, que la mare no va voler que li poses els dits a la boca), haver donat esperances que mamaria i haver-la fet rodar a la pila de l'aigua beneïda, així com haver-los indicat que la portessin al terme de Torre-serona.

Afegí que s'havia assabentat que l'havia curat Ferrera.

Quant al fill d'Esperança Purroya, negà tot el que havia declarat aquesta. Ni sabia que havia mort. Solament confessà que li va donar les prunes que li havia demanat.

El 23 de maig, ateses les declaracions negatives de Gojona, el tribunal va acordar dur a terme un acarament d'aquesta amb les dues dones. Però no se'n va treure l'aigua clara, ja que cadascuna mantenia aferrissadament el que havia declarat.



Pilar del General. Empremta deixada en el decurs dels segles pels caps dels condemnats. En el cas estudiat, per romandre a la vergonya pública



Siriclòs (de l'Oficina de Farmàcia de Dorvault)

La qüestió del pèl de les aixelles

El mateix dia, després de l'acarament, Gojona va ser interrogada. Li preguntaren si tenia pèls a les aixelles i va respondre que en tenia pocs. Però el tribunal no s'ho va creure, perquè el resultat del reconeixement físic encomanat a Gabriel Ivars, mestre de les sentències criminals, conegut amb el nom de *lo mestre de la ciutat*, va ser que solament tenia pèls al palmell de la mà.

Gojona va afegir que la poca quantitat de pèl de les aixelles era hereditària, atès que la seva mare també en tenia pocs.

El tribunal, convençut que no hi ha cap persona que no tingui pèls a les aixelles, a no ser que se'ls hagi fet

desaparèixer amb l'aplicació de certs ungüents, li va preguntar quins eren els ungüents que havia emprat i qui els hi havia proporcionat. Els va respondre que mai s'havia aplicat cap ungüent i que no tenia cap motiu per fer-ho.

Malgrat aquestes negatives, el tribunal li manifestà que estava informat que era dona metzina que tenia tractes amb el diable, i per aquest motiu no tenia pèls a les aixelles i era autora dels mals que se li atribuïen.

L'anomenada marca del diable, a la qual ens hem referit abans al començament de l'escrit, correspon en aquest cas als pèls de les aixelles. Però a diferència d'altres processos que hem llegit en la literatura sobre bruixeria, l'encarregat de peritar sobre aquest assumpte a la ciutat de Lleida no era un metge o un cirurgià, sinó el mestre de les sentències criminals.

A la mateixa època del cas relatat per nosaltres, el jutge francès Henri Boguet deixà escrit que n'hi havia prou amb la simple presumpció de bruixeria per detenir la persona sospitosa, i un dels punts habituals del procediment que es duia a terme durant la declaració de la imputada era rapar-la per trobar-li el senyal o la marca característica, cosa que solia fer un metge expert en la troballa d'aquest signe¹⁶.

Segons el jutge de la terra del Labourd, Pierre de Lancre, un cirurgià estranger resident a Baiona, molt pràctic en el reconeixement de les marques de les bruixes, els hi embenava els ulls i les punxava amb una agulla. Quan trobava un punt insensible la prova estava feta i era fonamental per al judici del crim de bruixeria¹⁷.

No deixa de ser estrany, en el cas que analitzem en el treball, que l'encarregat d'explorar la marca fos una

persona aliena a la medicina, sobretot si tenim en compte la càrrega d'intimitat que comporta una exploració física corporal. En aquest sentit, és significatiu que no consti la relació detallada de la visura del cos de Gojona que va fer *lo mestre de la ciutat*. Simplement, en el document estudiat, l'espai destinat a ser ocupat per l'informe escrit d'aquest funcionari és un ample espai en blanc. Com si s'hagués volgut reservar el seu contingut.

La primera sentència

Per escriure la sentència s'ajuntaven el veguer i els paers amb els prohoms de la ciutat (generalment, eren deu).

El 4 de juny, el lloctinent de cort i veguer Lluís Pollina i els paers Josep Aparici i Antoni Joan Pelat, manaren ajuntar a la sala superior de la Paeria catorze prohoms, entre els quals hi havia el metge Macià Sabata. Llegida l'enquesta, declararen que fos condemnada al turment, que persistís totalment com a provat tot el que constés contra seu, i que després del turment fos tornada a jutjar per la mateixa prohomenia.

Apel·lació de la sentència i arguments de la defensa

Acceptada la defensa per Gojona, se li van concedir vuit dies per defensar-se i li van atorgar llicència per contractar advocat i procurador. Li assignaren, cautelosament, l'advocat i el procurador "de les pobres preses", Mateu Belloch i Miquel Honorat de Déu, respectivament.

Escoltada la sentència, la defensa va apel·lar al lloctinent i capità general del Principat, Llorens Suárez de Figueroa

◆ **Per escriure la sentència s'ajuntaven el veguer i els paers**

◆ **Feia molt temps que Gojona estava detinguda**

◆ **Fou exposada a la vergonya pública i desterrada**

i Córdoba, duc de Feria i marquès de Villalba, i al seu reial consell.

L'esmentat capità general va nomenar jutge i comissari per dur a terme la defensa el doctor lleidatà en drets Joan Baptista Monjo. Els arguments d'aquest, expressats pel procurador "dels pobres presos", van ser els següents:

- L'enquesta ha demostrat la gran ximplera, gosseria i bestialitat de Gojona, condicions que fan que no se li puguin atribuir delictes ni culpes utilitzant l'art de la bruixeria i per les quals mereixi ser punida. Tampoc ha resultat provat que aplicant el seu enginy hagi produït

algun dany.

- No se'n desprèn cap delictes del relat dels testimonis
- La seva narració sobre el gos no és versemblant. Tot el contrari. Narra un fet humanament impossible. Un gos no pot tenir la intel·ligència per poder concebre i entendre el significat de les paraules. Per això, és més vertader i cert "que es estada illusió del dimoni".

Per aquests motius, el procurador demanà que Gojona fos absolta i treta de la presó, on feia molt temps que es trobava detinguda amb molta pobresa i misèria.

En conjunt i sobretot en l'últim dels arguments, ens sembla que la defensa relacionà la inimputabilitat amb l'estat mental patològic de Gojona. No hi ha dubte que amb el que argumenta el procurador, aquest deixa entreveure la irrealitat dels pensaments de la detinguda.

Quelcom així com si les il·lusions -percepcions deformades produïdes en afegir a l'objecte real que és el gos, la fantasia de Gojona-, en aquest cas concret, fossin prou intenses per situar Gojona en el món dels estats delirants i, per tant, de la irresponsabilitat.

La sentència definitiva

Reunits el veguer i els paers amb la prohomenia, malgrat els arguments de la defensa i la sentència absolutòria del turment feta pel doctor en drets amb qualitat de jutge Joan Baptista Monjo, van declarar que Gojona fos exposada a la vergonya pública per espai de tres hores (pel fet de ser difamada de bruixa) i desterrada de Lleida i del seu terme, i dels llocs de la contribució. I en el cas de ser trobada, que fos penjada pel coll i morta per aquest mecanisme.

blanquinoses, fluixes i cotonoses, i flors grogues, que creix al costat dels camins i als boscos. Les fulles s'empren com a emol·lients en cataplasmes.

(15) *Planta rosàcia de l'espècie potentilla*. En la matèria mèdica figuren amb aquest nom dues plantes rosàcies. Una és la potentilla anserina o argentina, planta indígena de fulles blanques i platejades, que creix als marges dels rierols. Les seves fulles i arrels són astringents. L'altra és el gram negre (*Potentilla reptans* o *Pentaphyllum*), la qual creix al costat dels camins i la seva arrel té les mateixes propietats que l'anterior.

(16) JULIO CARO BAROJA. Ob. cit., p. 163.

(17) JULIO CARO BAROJA. Ob. cit., p. 222.

Linux por fin!

La mayor biblioteca de software gratuito del mundo es para Linux: ofimática, diseño, desarrollo, multimedia, juegos... Linux es sinónimo de seguridad en Internet y de aplicaciones más rápidas. Sin embargo, un gran número de usuarios no se atreven todavía a dar el salto, o se encuentran desorientados por falta de información eficaz. Linux es un sistema operativo que puede utilizarse en muchas plataformas informáticas (Intel, AMD, Cyrix...) pero especialmente en las Intel PC. El sistema lo diseñaron y desarrollaron cientos de aficionados y programadores informáticos repartidos por todo el mundo, conectados entre sí mediante Internet. Con ello pretendían realizar una réplica de UNIX, sin programas registrados ni patentes de

por medio, para que todos los usuarios que así lo desearan pudieran utilizarlo. Era el principio del Software Libre.

De hecho, Linux empezó siendo un proyecto-pasatiempo para Linus Torvalds cuando este todavía se encontraba estudiando en la Universidad del Helsinki. Su idea era crear un sustituto del sistema operativo Minix, un sistema parecido a UNIX pero que fuese compatible con los recién aparecidos PC basados en Intel.

Un poco de historia

Hasta 1950, los ordenadores (?) eran efectivamente personales, ya que sólo una persona podía trabajar con



ellos al mismo tiempo. El concepto de ordenador, en aquella época, no era el mismo que se tiene en la actualidad. Hasta la llegada del BASIC (Begnereers All Simolic Code), el CP/M, y más tarde el MS-DOS v:2.0 (1982, a versió 1 nunca existió), las instrucciones se daban directamente al procesador en un lenguaje de muy bajo nivel. Se escribía la orden en lo que se denomina lenguaje máquina. Los lenguajes de alto nivel, bastante comprensibles o estructurados (vgr: BASIC, FORTRAN, COBOL...), deben traducirse o bajarse de nivel para que el núcleo sea capaz de comprenderlos. Este era un ejercicio reservado a mentes privilegiadas y una locura para la mayoría de los mortales.

Más tarde, al comienzo de la década de los 60, el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts), AT&T y General Electric, se reunieron para desarrollar un gran proyecto. Se trataba de escribir un sistema operativo de gran potencia al que

PASSA A LA P. SEGÜENT

FONT DOCUMENTAL

AML (Arxiu Municipal de Lleida). Reg. 831, fol. 199-214.

NOTES BIBLIOGRÀFIQUES

(1) JULIO CARO BAROJA. *Las brujas y su mundo*, Alianza Editorial, 2003, p. 168.

(2) F. GUERRA. *Historia de la medicina*, vol. I, Ediciones Norma, SA, 1982, p. 273.

(3) M. CAMPS SURROCA. *Inventaris de metges i cirurgians a Catalunya*, Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, Barcelona, 2001, p. 53.

(4) F. GUERRA. Ob. cit., vol. I, p. 313.

(5) M. CAMPS. Ob. cit., p. 53.

(6) F. GUERRA. Ob. cit., vol. I, p. 322.

(7) M. CAMPS. Ob. cit., p. 53.

(8) M. CAMPS. Ob. cit., p. 65-66.

(9) JULIO CARO BAROJA. Ob. cit., p. 150-151.

(10) JULIO CARO BAROJA. Ob. cit., p. 108.

(11) JULIO CARO BAROJA. Ob. cit., p. 323.

(12) CAMPS SURROCA, M.; CAMPS CLEMENTE, M. "Característiques de les intoxicacions a Lleida durant la baixa edat mitjana". *Gimbernat. Revista Catalana d'Història de la Medicina i de la Ciència*, 1995, vol. XXIV, 123.

(13) CAMPS CLEMENTE, M.; CAMPS SURROCA, M. "Metgesses, metzineres i dones remeieres a la Lleida del segle XIV". *Gimbernat. Revista Catalana d'Història de la Medicina i de la Ciència*, 1995, vol. XXIV, 105.

(14) El siriclòs és una planta de diferents espècies del gènere *Verbascum*, amb fulles grans,



permitir que hubiese en un mismo instante trabajando varios programas cargados en memoria. También dotaron al nuevo sistema de la capacidad del tiempo compartido, lo cual implica que el tiempo total del procesador se reparte entre todas las aplicaciones.

De este modo se pueden tener a varios programadores (usuarios) conectados al mismo tiempo y desde distintos terminales al mismo ordenador. Estas dos características hicieron que este sistema tuviese muy buena acogida tanto en entornos universitarios como en laboratorios dedicados al desarrollo de *software*. Desde sus orígenes hasta la actualidad, UNIX ha sufrido multitud de modificaciones. Se le han ido añadiendo nuevas funcionalidades como soporte para diferentes arquitecturas, conexiones de red, entorno de

ventanas, extensiones en tiempo real, etc.

Debido a estas y a otras ventajas, muchas compañías e instituciones se han interesado por este sistema operativo al cual han añadido sus propias adaptaciones y mejoras. Como consecuencia podemos encontrarnos con diferentes versiones y adaptaciones del mismo sistema operativo. Por ejemplo, Sun Microsystems lo comercializa para sus ordenadores con el nombre de Solaris, IBM como AIX, Hewlett-Packard como HP-UX, Silicon Graphics como IRIX, etc.

Muy pronto, UNIX logró una gran aceptación en la comunidad científica y el interés por este sistema operativo comenzó a extenderse. A partir de este momento comienza la verdadera avalancha de versiones del sistema. Lo

que en principio empezó como un proyecto de investigación se convirtió más tarde en un gran negocio. Las más importantes de todas las versiones fueron BSD (Berkeley System) de la Universidad de California, que contenía una serie de mejoras que hicieron de UNIX un sistema operativo más amigable, y la System V. Esta última surgió de la fusión de las respectivas versiones de UNIX de AT&T Bell Laboratories, los creadores del sistema, y Sun Microsystems. Actualmente el System V es considerado el estándar de UNIX, ya que toda la industria ha sido agrupada entorno a él.

A pesar del gran éxito comercial de UNIX y su aceptación como sistema operativo, el código fuente de UNIX no podía ser explicado en las aulas universitarias, de modo que el desarrollo del sistema

operativo volvía a ser una ciencia restringida a un reducido grupo de empresas y personas.

Ante esta situación, el profesor Andrew Tanenbaum de la Universidad de Vrije, en Amsterdam, decidió imitar a Ken Thompson cuando escribió el código de UNIX basándose en MULTICS, e inspirándose en UNIX escribió un nuevo sistema operativo mucho más reducido, al que llamó MINIX (de Mini-UNIX).

MINIX había sido desarrollado en un IBM PC (8086 de los de la época) y sin embargo ofrecía las mismas llamadas al sistema que UNIX V7. Tanenbaum hizo público el código de MINIX en la década de los 80 y su texto aún se usa en la mayoría de universidades del planeta para enseñar la base del diseño de sistemas operativos.

Actualmente MINIX se

comercializa junto con un manual de funcionamiento que incluye un listado de la fuente de su código para su utilización con fines de docencia e investigación.

En 1990, Linus Torvalds, un estudiante de 23 años de la Universidad de Helsinki, en Finlandia, comenzó a desarrollar como *hobby* un proyecto basado en el MINIX de Tanenbaum. Quería llevar a cabo, sobre un ordenador 80386, un sistema operativo tipo UNIX que ofreciese más capacidades que el limitado MINIX, que sólo se usaba para enseñar cierta filosofía de diseño y poco o nada podía ofrecer a un usuario de a pie. Quería aprovechar la arquitectura de 32 bits y las facilidades de multitarea que proporcionaba y eliminar las barreras del direccionamiento de memoria.

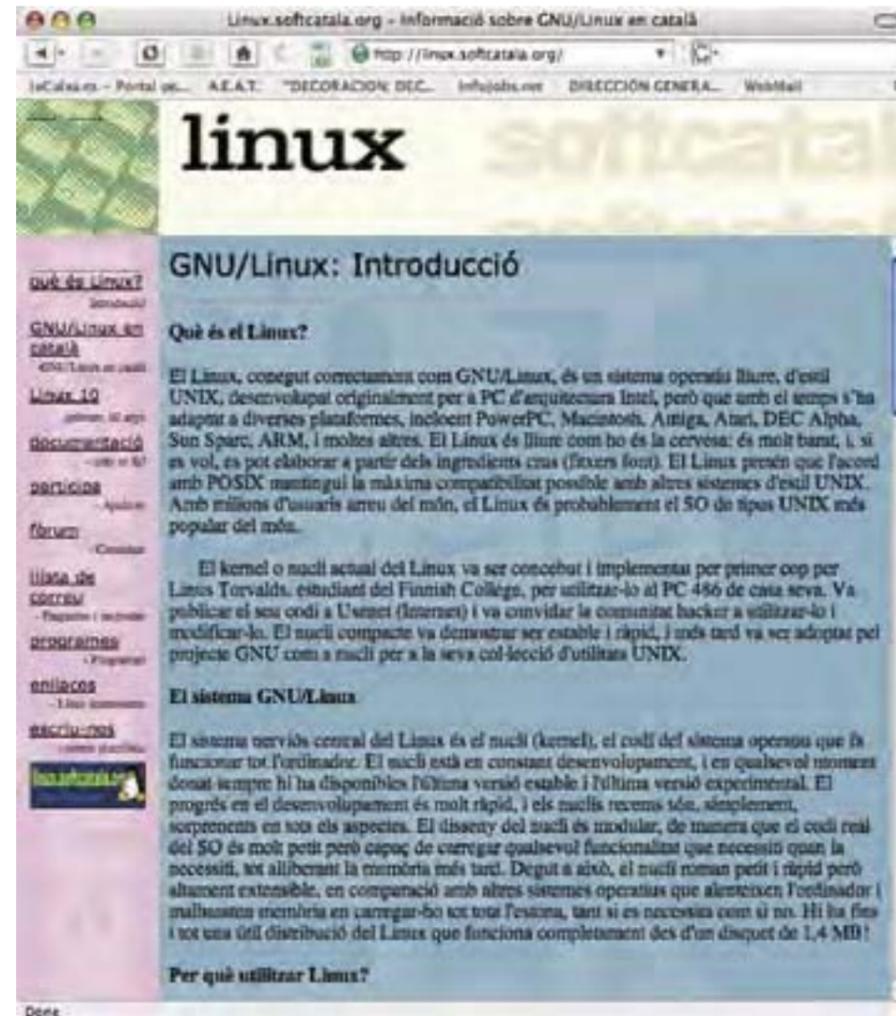
Linus empezó escribiendo el núcleo del proyecto en lenguaje ensamblador y luego comenzó a añadir código en C, lo cual incrementó la velocidad de desarrollo e hizo que empezara a tomarse en serio su idea de hacer un MINIX mejor que MINIX.

VE DE LA P. ANTERIOR

denominarían MULTICS. El proyecto fue un fracaso, pero uno de los programadores del MIT que había trabajado en el proyecto, Ken Thompson, decidió escribir una versión en miniatura del MULTICS.

Al terminarlo, uno de sus compañeros, en tono jocoso llamó al sistema UNICS por haberlo desarrollado en solitario. UNICS fue un gran éxito y Ken decidió que UNIX era un nombre más atractivo que UNICS. Había nacido UNIX.

UNIX es, pues, un sistema operativo que se remonta a principios de los años sesenta y como hemos descrito previamente no surgió como un producto comercial, sino más bien como un proyecto personal de K. Thompson (ayudado por D. Ritchie), un ingeniero de sistemas informáticos de los afamados laboratorios Bell. UNIX es la madre de los sistemas. La idea básica era crear un entorno de trabajo simple y a la vez agradable para el desarrollo de aplicaciones. Para ello dotaron al nuevo sistema operativo de la capacidad de soportar multiprogramación o lo que es lo mismo,



La primera versión, la 0,01, no tenía *driver* de disquete y ni siquiera la dio a conocer. Llevaba incorporado un pequeño sistema de archivos y un *driver* de disco con muchos errores, pero funcionaba. En octubre de 1991, anunció la primera versión oficial de LINUX, la 0,02, que ya era capaz de ejecutar el *hell bash* y el compilador *gcc* de GNU.

En comp.os.minix, un foro de discusión en Internet acerca del sistema operativo de Tanenbaum, Linus Torvalds escribió un alegato que se ha hecho famoso y que dice:

“¿Añoras los maravillosos días del MINIX-1.1, cuando los hombres eran hombres y escribían sus propios *drivers*? ¿Careces de proyectos interesantes y te mueres por desafiar a un sistema operativo que puedas modificar a tu antojo? ¿Te resulta frustrante que todo funcione con MINIX?

VE DE LA P. ANTERIOR

¿Estás harto de trasnochar para poder conseguir que funcione un programa?

Entonces, esta carta puede ser justamente para ti.

Como comenté hace un mes, estoy trabajando en una versión libre de un sistema tipo MINIX para ordenadores AT-386. Finalmente ha sido mejorado el entorno, que incluso se puede utilizar, y estoy deseoso de sacar las fuentes de una distribución más potente. Es sólo la versión 0,02... pero he conseguido que funcionen bien *bash*, *gsc*, *gnu-make*, *gnu-se*, *compress*, etc. bajo él."

A partir de ahí, el sistema de Linus empezó a crecer. De todas partes llegaban cartas y e-mails interesándose por su idea y comenzaron a desarrollarse proyectos destinados a incrementar la potencia de la plataforma. Sin duda el factor esencial y determinante del éxito y la rápida difusión del sistema operativo fue la red de redes, Internet.

Desde entonces, miles de personas de todo el mundo se propusieron demostrar que, sin mediar la tiranía y los intereses económicos de las empresas, se pueden conseguir productos que incluso superen en calidad a los desarrollados por los gigantes del software. Y así ha sido hasta el día de hoy.

¿Qué es Linux hoy? ¿En qué se ha convertido? ¿Sigue desarrollándose el proyecto? La respuesta a todas estas preguntas está en el gran número de *sabores* de Linux que están en el mercado. Cada vez más gobiernos (Brasil, China, Alemania...), asociaciones (Gov. Extremadura, que hasta tiene su distribución propia LinEX -Linux-Extremadura-), Administración central... y usuarios se pasan a Linux.

Linux es multitarea de verdad. Linux es multiusuario de verdad. Linux es seguro de verdad. Linux controla todos los dispositivos (*in-out*) de los ordenadores actuales y de los viejos. Linux se desarrolló en la red. Linux es la red. Internet



y las redes forman parte de su núcleo. Linux nació con sistema de ficheros NTFS más seguros, rápidos y eficientes (el que ha incorporado recientemente Windows). Para Linux, la carrera "más procesador y más memoria" no valen. Los requisitos mínimos para poder ejecutar Linux dependen de las aplicaciones que le carguemos, pero aquel 386 que está olvidado en el trastero y que no se tira por nostalgia, con Linux resucitará.

Las distribuciones de Linux (Mandrake, SuSe, Red Hat, Esware, Debian...) no son más que el núcleo (*kernel* el mismo para todos) vestido de diferentes aplicaciones y programas propios de cada distribuidora que son los que hacen que los usuarios se decanten más por unas que por otras. La orientación de paquetes, a las comunicaciones o a la ofimática o al mundo de los gráficos y la más creciente facilidad de instalación, hacen que nos decanemos por una distribución en

especial. Ultimamente la competencia entre ellas es tan grande que se hace muy difícil elegir una de ellas. En cualquier caso, una vez que nos hemos decidido, hemos instalado todo lo que necesitamos y hemos *sintonizado* y *afinado* el equipo a nuestro gusto, no corremos el peligro de que nos lancen otra versión de Windows (98, 98SE, Millenium, 2000, 2000 Profesional, Xp, XP Profesional...), y, ¡hala!, a cambiarlo todo de nuevo. En el mundo Linux esta situación no se da.

Muy a menudo -cada trimestre o menos- se publican mejoras del *kernel* (núcleo) en Internet que nos podemos bajar para mejorar o añadir nuevas funcionalidades a nuestro sistema. ¡Son gratuitas! Junto con la versión del *kernel* se informa de las nuevas funcionalidades. Todo lo que nos había costado tanto trabajo configurar, impresora, escáner, zip, etc., no se alteran con la nueva versión del núcleo instalado y en

cualquier caso lo que sucederá es que el equipo gane en prestaciones.

Actualmente, con cada nueva versión de Windows, o hemos tenido que actualizar los *drivers* para nuestros dispositivos o hemos tenido que comprar un nuevo dispositivo porque la nueva versión de Windows no lo contempla. Esto no tiene ninguna justificación lógica y más bien es un abuso encubierto por el que hemos venido pasando desde que Windows es Windows. ¿Con qué finalidad?

¿Cuántos de nosotros no tenemos un Windows 3.11 con 8 o 16 Mb de RAM y un disco duro de 60 Mb que funciona de maravilla? (con aquella impresora matricial ensordecedora, histórica, a la que hay que tintar de vez en cuando la cinta).

Situación actual

¿Llegados a este punto, que hay que hacer? La respuesta es fácil. ¡Linux no es

para cobardes!

Antes de tomar ninguna decisión, hay que empezar a documentarse. En la red hay infinidad de documentación sobre Linux. Al final de este escrito se hacen algunas recomendaciones bibliográficas para que el interesado las consulte.

Mi experiencia en el mundo Linux se remonta a 1994 y puedo dar algunos consejos.

1º-. Esperar a que deseemos jubilar un ordenador. Los que tenemos actualmente cumplen con creces las necesidades de cualquier distribución de Linux.

2º-. Mi recomendación actual es la distribución Mandrake. Es bastante fácil de instalar, reconoce casi todos los dispositivos y el entorno es muy agradable. SuSe tampoco está mal. Todas las demás, incluyendo a Red Hat, tienen también muchas ventajas, pero

en ocasiones a la hora de elegir el idioma del sistema (español, incluso catalán) he comprobado que al no estar traducidas, algunas funcionalidades no se instalan o si lo hacen lo hacen incorrectamente.

3º-. Si no te importa el idioma, la elección es Red Hat.

4º-. Tener a mano un buen libro acerca de Linux (recomiendo la última edición de la editorial Prentice Hall) para la documentación general y las consultas genéricas. El método que solemos usar los latinos *ensayo-error* con Linux vale poco. Antes de empezar a, ensayar, hay que haber leído lo que se quiere probar y tener una idea de lo que se pretende hacer.

5º-. Aunque cualquier distribución Linux puede bajarse gratuitamente de la red, el primer contacto recomiendo que sea comercial.

Los paquetes comerciales de Linux se acompañan de muy buenos manuales en castellano. 6 o 7 CD con el sistema y todas las aplicaciones que vienen de regalo. El precio suele rondar los 40-80 € (muy lejos del impuesto revolucionario que se paga por cualquier versión de Windows y ¡sin manual!).

Finalmente, animar a los más escépticos a probar emociones fuertes. El entorno ofimático está perfectamente solucionado en el entorno Linux con aplicaciones como OpenOffice o Star Office, que son perfectamente compatibles con los ficheros generados con el Office de Microsoft. Ningún documento de Word, PowerPoint, Excel, etc. se perderá. Son COMPLETAMENTE compatibles.

En el entorno gráfico, el paquete de manipulación gráfica GIMP (graphics

Última hora:
Se ha puesto a la venta recientemente una distribución Linux llamada Linux + extra! Pack (ISSN 1731-7630) que por el módico precio de 9,70 € !! entrega una breve referencia de instalación y el paquete entero de Mandrake v: 9,2 (7 CD). No hay que dejarla escapar.

interfaze manipulation program) incluido desde el principio en las distribuciones Linux, iguala cuando no supera a la última versión de PhotoShop (¡que vale 1000 €!). Hay multitud de programas en la red, para el retoque fotográfico, vectoriales, diseño 3D, etc. que son gratuitos. La película *Titanic* o los últimos productos de la factoría Pixar, Walter Disney, etc., se han generado con programas Linux.

El mundo de la edición de vídeo, que tanto auge está teniendo, tiene perfectamente solucionados todos los problemas de volcado, edición, grabación y autoría en el entorno Linux.

Dr. Josep M. Mallafé Sala

BIBLIOGRAFÍA:

- De Windows a Linux*, ed. Marcombo, ISBN: 84-267-1306-8.
- Linux 3ª edición*, edición especial. ed: Prentice Hall, ISBN: 84-8322-068-7.
- Unix y Linux. Guía práctica*, ed: ra-ma, ISBN: 84-7897-356-7.
- Manual avanzado de Linux*, ed. Anaya, ISBN: 84-415-0353-2.
- StarOffice5.2 en 24 horas*, ed., Prentice Hall, ISBN: 968-444-494-x.
- Red Hat Linux 7.0*, ed., Marcombo, ISBN84-267-1311-4.
- Red Hat Linux*, (cualquier versión), ed., ANAYA o Mc Graw-Hill.
- Aprendiendo a trabajar con Linux*, ed., InfoBooks, ISBN: 84-95318-05-9.
- Revistas mensuales sobre temas Linux.
- Internet: Mandrake, SUSE, Debian, ESWARE, Productiva, LUCAS, Hispafuentes...



AVENÇOS TECNOLÒGICS EN LA MEDICINA DE LLEIDA (IV)

Una pàgina de fotografia digital a les nostres contrades

Quan un metge utilitza la fotografia digital com a eina habitual en la seva tasca assistencial, es pot plantejar si el temps que hi inverteix val la pena. El fet que durant temps fotografiem sistemàticament les lesions, radiografies, etc., que passen per la consulta i que, posteriorment, les emmagatzemem i classifiquem a l'ordinador pot arribar a tornar-se una feina poc motivant. Podria ser similar al que li passa a un escriptor quan, després de dedicar molt temps a la redacció d'una novel·la, necessita que aquesta vegi la llum perquè no resti en l'oblit i treure profit de la feina feta.

És aquest, per tant, un dels motius pels quals després d'haver col·leccionat un conjunt de fotografies mèdiques dins l'ordinador i davant la inquietud de veure-les com a mal aprofitades es va iniciar la idea de fer-ne una recopilació perquè veïessin la llum a través d'Internet. Això és el que ens ha motivat a uns quants que ens agrada utilitzar la càmera digital a la primària a realitzar aquesta pàgina mèdica amb ganes de donar a conèixer el nostre treball. És ben conegut que en l'actualitat l'ús d'Internet com a eina facilitadora de la informació mèdica s'està consolidant progressiva-

ment: les diverses societats científiques disposen de pàgina web, podem consultar les revistes científiques *on line*, així com un gran ventall d'informació accessible navegant per aquesta immensa teranyina de la qual desconeixem on acaba la seva grandesa. Fotomedica.com té la intenció d'aportar el seu gra de sorra en aquest camp. Actualment són molt poques les pàgines mèdiques que tenen continguts sobre fotografia digital per als metges. Tampoc n'hi ha gaires que facilitin imatges obtingudes a la consulta. Si n'haguéssim de destacar alguna per l'excel·lent estructuració, els

bons continguts, una navegació fàcil i amb una qualitat d'imatge, sens dubte seria la pàgina del Dr. Casanova (www.dermatoweb.net), el dermatòleg lleidatà que ha establert una pàgina de referència en dermatologia. En canvi, en altres camps de la medicina no tenim tanta facilitat per consultar un banc d'imatges mèdiques. Hem d'anar a pàgines estrangeres, on de vegades els continguts són d'accés restringit. Per això, el pilar central de la nostra pàgina lleidatana seria el fons d'imatges que s'ha anomenat biblioteca digital (fig. 1). No obstant això, posteriorment hem ampliat els continguts i els apartats de la pàgina, de manera que a part de fotografies hi podeu trobar guies clíniques, enllaços i aviat un fòrum mèdic per a la discussió de casos clínics, entre altres coses. Els objectius de la pàgina són oferir:

- Una biblioteca fotogràfica d'imatges digitals d'alta resolució susceptibles de ser d'interès docent, estructurada per processos nosològics, per ordre alfabètic, i amb un buscador intern per facilitar la recerca (fig. 2).
- Una selecció de material científic per a la revisió d'articles mèdics rellevants, documents de consens i revisions i recursos a Internet d'ús habitual per al metge (fig. 3 i 4).
- Un cas clínic mensual, on després d'una breu exposició i resum de la història, anamnesi i exploració física, és la imatge la que dona la resposta del cas (fig. 5).
- Accés als coneixements de la fotografia digital i crear una secció per compartir els coneixements específics del tema.
- Pròximament, disposició d'un fòrum que tindrà la finalitat de comentar i discutir experiències i casos que anem veient a les nostres consultes. Aquesta serà una nova forma de fer sessions clíniques interactives. Per assegurar el rigor científic i la confidencialitat mèdica, aquest accés quedarà restringit a facultatius col·legiats, de manera que requereix inicialment un registre *on line* i, posteriorment, la introducció d'una clau per accedir-hi.

Característiques que cal complir:

- Fer que la pàgina tingui una navegació fàcil.
- Ser una base de dades de consulta accessible per a tothom i de forma gratuïta (fig. 6).
- Facilitar els enllaços a altres pàgines.
- Actualitzar els continguts i els registres de forma setmanal.
- Assegurar la confidencialitat i l'anonimat de les fotografies incloses.
- Posar en marxa un sistema de comunicació a través del correu electrònic directe amb l'administrador de la pàgina (info@fotomedica.com) per permetre el flux d'idees de forma bilateral, de manera que es puguin adjuntar

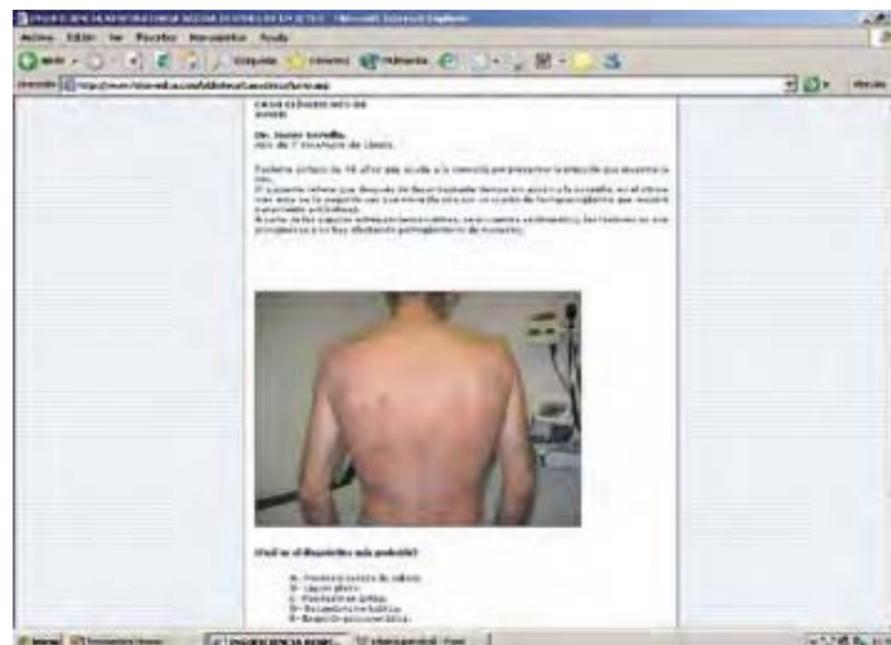


Figura 5. Cas clínic mensual



Figura 1. Pàgina principal: la biblioteca digital



Figura 2. Part del llistat de la categoria traumatològica

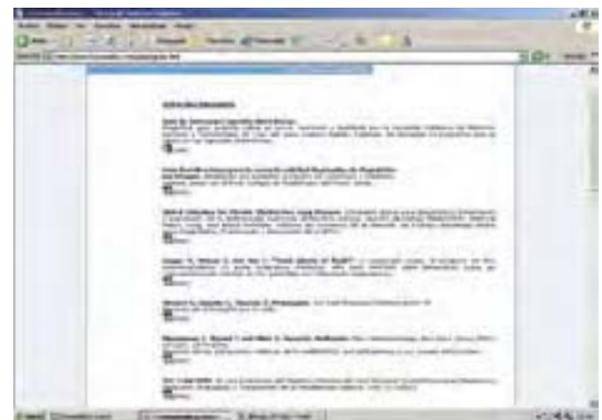


Figura 3. Guies clíniques i protocols



Figura 4. Enllaços directes a diverses revistes científiques



Figura 6. Opció de consultar les darreres 20 noves imatges

imatges i arxius en diferents formats per a l'ampliació de continguts.

Mètodes de treball

Es van dissenyar els continguts i la forma de la pàgina ara farà uns mesos. Els continguts s'han estructurat d'una manera que facilita el treball, pensant en el metge de família. Tano García i Xus Bosch, de Renderwave Cen-

tros Multimedia de Lleida, han dissenyat la pàgina.

- Els continguts es van estructurar de la següent manera:
- Presentació: autor, disseny, metges assessors i metges col·laboradors.
 - Biblioteca fotogràfica.
 - Cas clínic del mes
 - Fotografia digital a la consulta.
 - Guies clíniques i protocols.
 - Recursos mèdics a la

- xarxa.
- Contactes i fòrum.
- Certàmens mèdics i congressos.
- Notícies d'última hora.
- Recomanar la pàgina a un amic.

Resultats de la pàgina:

- S'ha creat una biblioteca digital on hi ha actualment més de 1.000 imatges, ordenades per processos

- patològics (fig 7 i 8).
- S'ha preparat un sistema de fòrum mèdic restringit per a la discussió de casos, que està actualment en fase de proves de seguretat.
- S'està realitzant setmanalment l'actualització de la pàgina a través dels informàtics i dels diversos metges assessors i col·laboradors.
- S'ha aconseguit que la pàgina sigui dinàmica i interactiva.
- S'han facilitat enllaços i informació d'utilitat per al metge de família.
- La pàgina rep moltes col·laboracions i aportacions de metges de família d'arreu d'Espanya i de països sud-americans.
- Fotomedica.com ha establert un vincle de col·laboració bilateral amb la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària.
- La pàgina ha estat acreditada amb el prestigiós segell de Web Mèdica Acreditada del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, i internacionalment per la Health On the Net Foundation (HONCode).
- S'han realitzat més de 300.000 peticions de pàgina al servidor, amb més de 5.000 visites durant el mes de maig. A la vegada, la pàgina és consultada de forma habitual des de l'Argentina, Mèxic i el Perú.
- Fotomedica.com ja figura en els principals buscadors, tant als generals com als mèdics, i destaca en la pàgina de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (www.scmfic.org), la pàgina de Medicina Basada en l'Evidència de Rafa Bravo (<http://www.infodoctor.org/rafabravo/>), Google, Fistera i Diariomedico.com, entre d'altres.



Figura 7. Diversos herpes zoster



Figura 8. Exemple de diverses imatges patològiques

ja sigui aportant fotografies digitals o amb qualsevol material que considerin interessant deixar a disposició de la resta de companys.

Cal agrair a tots aquells que han participat en l'elaboració de la pàgina, entre els quals cal destacar Renderwave, per haver aportat tot allò que hi ha darrere d'una pàgina web, i també la col·laboració de tots els metges que han fet suggeriments

durant la fase de creació. Sense més a dir, esperem que us agradi la pàgina.

Jorge Soler González
ABS Balàfia-Secà-Pardinyes de Lleida. Autor i webmaster de www.fotomedica.com (info@fotomedica.com)

Equip assessor del projecte (per ordre alfabètic): Sr. Xus Bosch (Renderwave Centros Multimedia), Dr.

Miquel Buti (coordinador de Metologia de la SAP Lleida Nord), Sr. Tano Garcia (Renderwave Centros Multimedia), Dr. Jordi Duran (ABS de Ponts), Dr. Javier Gervilla (ABS Eixample), Dr. Eduard Peñascal (ABS Bordeta), Dr. José Manuel Porcel (Servei de Medicina Interna de l'HUAV), Dr. Toni Rodríguez (ABS Balaguer), Dr. David Riba (ABS Tremp), Dra. Cristina Ruiz (ABS Eixample), Dr. Plácido Santafé (ABS de Balàfia), Dr. Soler Balagueró (Servei de Traumatologia de l'Hospital Santa Maria), i Dra. Teresa Vidal (ABS de Balàfia).

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.

- 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.

Som
eficaços

Servei d'Atenció al Client 24 hores:

902 200 200
www.adeslas.es

DELEGACIÓ A LLEIDA

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

adeslas
ASSEGURANCES DE SALUT



canvi per naturalesa

nova imatge, nous serveis, més protecció per als metges.



MutualMèdica

COL·LABORACIÓ PER NATURALES A AMB EL COL·LEGI OFICIAL DE METGES DE LLEIDA

901 215 216

www.mmcb.es

informutual@mmcb.es