

**FACTORS DETERMINANTS PER
L'ORGANITZACIÓ DE LA CIRURGIA
GENERAL I DIGESTIVA ALS HOSPITALS
DE CATALUNYA EN EL PAS
DEL SEGLE XX AL XXI.
TECNOLOGIA, GESTIÓ I POLÍTICA**

REIAL ACADEMIA DE MEDICINA DE CATALUNYA

**FACTORS DETERMINANTS PER
L'ORGANITZACIÓ DE LA CIRURGIA
GENERAL I DIGESTIVA ALS HOSPITALS
DE CATALUNYA EN EL PAS
DEL SEGLE XX AL XXI.
TECNOLOGIA, GESTIÓ I POLÍTICA**

Discurs d'ingrés llegit per l'Acadèmic electe
MANUEL TRIAS I FOLCH

Discurs de resposta de l'Acadèmic numerari
LAUREANO FERNÁNDEZ-CRUZ I PÉREZ

1 de maig de 2016

Primera Edició, 2016

Queda rigurosament prohibit, sense l'autorització escrita del titular del Copyright, sota les sancions establertes en les lleis, la reproducció parcial o total d'aquesta obra per qualsevol mitjà o procediment, compresos la repografia y el tractament informàtic i la distribució d'exemplars d'aquesta, mitjançant lloguer o préstecs públics.

© *Manuel Trias i Folch*

© *Laureano Fernández-Cruz i Pérez*

© *Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya*

Edició: Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

c/. Carme 47, 08001 Barcelona - Tf. 93 317 16 86

e-mail: secretaria @ramc.cat

D.L. B 10670 - 2016

Imprès: Trialba

c/ Diputació 216 · 08011 Barcelona · 93 451 65 70

Dedicatòria:

A l'Amàlia,

A en Manel, la Gemma i la Marina

A la meva família

Als meus amics

Excel·lentíssim Senyor President

Molt Il·lustres Senyores i Senyors acadèmics

Digníssimes autoritats

Benvolguts companys i companyes

Estimats amics i amigues

Senyores i Senyors

És per a mi un honor haver estat proposat i elegit membre numerari de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, pel que les meves primeres paraules són d'agraïment als components d'aquesta noble institució acadèmica, al President, el Prof. Joan Viñas i al Secretari, el Prof. Jordi Palès i molt especialment al meus padrins, el Prof. Josep Antoni Bombí i al Dr. Marc Antoni Broggi i al Prof. Laureano Fernández-Cruz, que respondrà al meu discurs. Molts dels membres numeraris de l'Acadèmia han estat els meus professors i mestres, pel que m'hagin elegit per compartir aquesta institució m'omple d'emoció. Així mateix, impartir aquest discurs d'ingrés al que fou el Real Colegio de Cirugía de Barcelona, inaugurat per Pere Virgili el 1760 i a la Sala de Dissecció de Gimbernat, dins del recinte de l'antic Hospital de la Santa Creu, és per a mi, un cirurgià, un honor molt especial.

També voldria expressar el meu agraïment a tots els que m'han ajudat al llarg de la meva vida personal, acadèmica i professional. Permeti'm que comenci, cronològicament, amb els meus pares que em van ajudar tant com van poder, en una família de vuit germans, quatre germans i quatre germanes, el que representa una convivència especial, de germanor, de competitivitat relativa i de col·laboració,

necessàriament en equip. Els meus pares, que si encara fossin entre nosaltres haguessin estat més feliços que jo mateix en un dia com aquest, ells, que van renunciar a moltes oportunitats perquè els seus fills en poguessin gaudir, com jo mateix he fet, i en el cas del meu pare que va ser el meu primer mestre en l'art de la cirurgia i en la professionalitat, humanitat i honestat envers els malalts.

Ara haig de prosseguir amb l'agraïment a la meva esposa, l'Amàlia Lafuente i Flo, pel suport als meus projectes i la seva col·laboració en tantes etapes de la nostra vida. És cert que ho hem compartit pràcticament tot, a nivell, personal, familiar i professional, i si fem referència a la vessant professional, podem dir que hem fet una vida conjunta o en paral·lel. Mentre jo era resident i adjunt a l'Hospital Clínic de Barcelona, ella cursava la Llicenciatura en Medicina i Cirurgia, a més a més de tenir els nostres tres fills i, posteriorment, quan les meves activitats professionals em van conduir a l'Hospital i a la Facultat de Medicina de Reus, ens hi vàrem traslladar tota la família, coincidint a la finalització dels seus estudis i el naixement de la darrera filla. Allà va començar la seva carrera universitària, fins a ser Professora Titular de Farmacologia, i quan vaig tornar a l'Hospital Clínic de Barcelona, va tenir de tornar a fer oposicions per ser, primer Professora Titular i després Catedràtica de Farmacologia de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona. Mai vàrem programar quin tenia de ser el nostre futur, sinó que sempre vàrem fer el que creïem que pertocava en cada moment, per seguir la nostra carrera professional i per col·laborar en nous projectes assistencials i universitaris. També haig d'agrair als nostres fills, en Manel, la Gemma i la Marina la seva comprensió i la capacitat d'adaptació als canvis i per tantes hores que ens ha robat la feina, potser justificades per la il·lusió amb què la fèiem, i que han compartit des de ben a prop. Ells també han seguit el nostre periple professional i personal, i crec que han sabut aprofitar tot el que ha estat positiu i evitar el que hagi pogut ser negatiu.

Des del punt de vista professional, voldria agrair l'ajuda i la col·laboració de gairebé tothom amb qui he treballat, i demano disculpes perquè no puc ser exhaustiu en citar a mestres i a companys.

Però no seria just si no anomenés els que crec que han estat més significatius per a la meva formació. Durant la meva llicenciatura de Medicina i Cirurgia a la Facultat de Medicina de Barcelona, haig d'agrair la docència rebuda de la majoria de professors, però especialment aquells que em van permetre ser alumne intern de les seves càtedres. Així doncs el meu agraïment al Prof. J. Sánchez-Lucas i Prof. D. Ribas Mujal mentre vaig ser alumne intern a la Càtedra d'Histologia i d'Anatomia Patològica, on vaig compartir l'estudi amb el Prof. JA. Bombí, actualment membre numerari d'aquesta acadèmia. També vull ressaltar el meu agraïment al Prof. D. Ruano pel temps que em va permetre col·laborar a la Càtedra d'Anatomia Humana, i al Prof. J. Piñol, que amb va permetre una important activitat quirúrgica i em va oferir tot el que era possible a la Càtedra de Dermatologia. Finalment al Prof. Pera i al Prof. L. Fernández-Cruz a la Càtedra de Patologia Quirúrgica III que em van permetre l'inici del coneixement de la cirurgia universitària. També haig de reconèixer els qui em van ensenyar les bases de la cirurgia més prevalent, el Dr. J. Guerrero i el Dr. A. Martí, ja que mentre era estudiant col·laborava amb ells amb l'equip quirúrgic de la Seguretat Social del Dr. R. Masoliver.

Com és lògic, haig de destacar els meus mestres en cirurgia durant la meva època de formació, com a resident i com a adjunt de l'especialitat de Cirurgia General i Digestiva. Fonamentalment aquests han estat, el Prof. C. Pera, el Prof. L. Fernández-Cruz, el Prof. J. Capdevila i el Prof. J. Visa. El 1972, l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona es va reorganitzar de forma molt profunda, propiciat pel Prof. C. Pera i el Prof. C. Rozman, (Degà i Vice-degà de la Facultat de Medicina respectivament) i el Prof. MA. Asenjo (Director de l'Hospital), i es van transformar les antigues Càtedres en clíniques, serveis i seccions, amb la seva plantilla jerarquitzada i amb residents per a la formació d'especialistes. Va ser un canvi transcendental que va construir un nou model d'hospital i que va fer que l'hospital progressés de forma ràpida en pràcticament totes les àrees. Vaig obtenir, per concurs, una plaça de Resident de primer any de Cirurgia General i Digestiva a la Càtedra de Patologia i Clínica

Quirúrgiques III, dirigida pel Prof. C. Pera, adscrit a la Secció que dirigia el Prof. L. Fernández-Cruz. Així doncs, vaig iniciar la meva formació universitària a l'inici de la nova organització de l'Hospital Clínic, i haig d'agrair la formació rebuda al Prof. C. Pera, especialment per la seva gran capacitat de treball, d'anàlisi i de síntesi, a més a més de la formació acadèmica i perquè sempre em va orientar i em va otorgar la seva confiança. El Prof. C. Pera, va crear una vertadera escola de cirurgia i la prova més clara d'aquesta afirmació es el gran nombre de deixebles que te en molts centres de Catalunya i d'Espanya. Al Prof. L. Fernández-Cruz, per la seva gran capacitat d'estudi, de treball i d'innovació, dedicat especialment a la cirurgia endocrina i del pàncrees. Quan vaig acabar la residència, vaig ocupar una plaça d'adjunt, a la mateix càtedra del Prof. C. Pera, però a la secció que dirigia el Prof. J. Visa, infatigable treballador i amb gran sentit pràctic, dedicat especialment a la cirurgia hepàtica i de la hipertensió portal, i amb qui vaig aprendre el maneig d'aquesta patologia tan complexa i la posada en marxa de noves tècniques, en íntima col·laboració amb el servei d'Hepatologia, dirigit pel Prof. J. Rodés, amb el Prof. M. Bruguera, el Prof. J. Teres i el Prof. J. M. Bordas.

També haig d'agrair al Prof. C. Pera, la seva confiança i suport per iniciar i progressar en la carrera universitària, primer com a Becari del Plan Nacional de Formación de Personal Investigador i posteriorment com a Professor Ajudant de Classes Pràctiques i que obtingués el grau de Doctor en realitzar la tesi Doctoral, amb un Tribunal format pel Prof. C. Pera, Prof., el Prof. A. Pumarola, el Prof. C. Rozman i el Prof. R. Arandes.

Durant aquest període de formació a l'Hospital Clínic també voldria citar a d'altres professors i companys que em van ajudar i ensenyar molts aspectes de la cirurgia, com el Prof. J. Capdevila o els que van ser els meus adjunts, el Dr. León, el Dr. F. Doncel i Prof. E. Astudillo, els companys de residència (Dr. C. Marco, Dr. J. Gammisans, Dr. J. Monroy, Dr. E. Letang i d'altres) i els residents quan jo era metge adjunt (Prof. J. C. García-Valdecasas, Prof. L. Grande, Dra. M. L. Latre, Prof. J. Fuster i d'altres). I no voldria deixar de

mencionar els alumnes interns, amb els que, tant quan jo era resident com quan era adjunt, hem compartit tantes hores, vivències i docència (posteriors metges, doctors i professors, J. Fuster, J. Gibernau, D. del Castillo, J. Asencio, X. Julian, J. Padrós, M. Mitjans, A. M de Lacy, J. Herrero, R. Almenara, M. Pera i d'altres).

També haig d'agrair al Dr. Josep Domingo Pech, l'oportunitat que em va donar, mentre cursava la residència i també mentre era metge adjunt, de dirigir un equip de recerca en cirurgia de la hipertensió portal al Centre de Cirurgia Experimental a la Clínica Santa Fe de Sabadell, que ell dirigia, i que vaig haver de deixar perquè l'activitat a l'hospital i a la universitat amb representaven una incompatibilitat d'horaris. Aquest centre va ser una llavor de recerca quirúrgica i molts professionals es van formar en tècniques que han permès els seu desenvolupament per a l'aplicació clínica.

La proposta de col·laborar en el projecte d'un nou hospital i una nova facultat de Medicina a Reus, va representar un repte engrescador per a seguir la meva tasca assistencial i acadèmica, i explica que m'hi incorporés, com a Cap del Servei de Cirurgia General a l'Hospital de Sant Joan de Reus i com Adjunt de Càtedra de Cirurgia a la Facultat de Medicina de Reus. Durant els primers quatre anys, a més a més, vaig ser el Director de l'hospital i durant els vuit anys de la meva estada a Reus, vaig ser el Degà de la Facultat de Medicina. Va ser un projecte complex, però que gràcies a la il·lusió i el treball de tothom va obtenir resultats excel·lents. Respecte a l'hospital, cal esmentar l'Ajuntament de Reus, amb l'alcalde Carles Martí, i les institucions ciutadanes, com a promotores del projecte, el seu suport continu, i a tots els metges i personal sanitari de totes les àrees, el seu treball i dedicació, gràcies al qual vàrem aconseguir constituir un hospital universitari en ben poc temps i que fos acreditat per a la formació d'especialistes del programa de Formació de Metges Interns i Residents, tant de l'hospital com de diverses especialitats, entre elles, la nostra. El servei de Cirurgia comprenia la Cirurgia General i les especialitats quirúrgiques, pel que vàrem desenvolupar un model coordinat, original en aquell temps, integrant especialistes

de la Seguretat Social a l'hospital, als quals s'ha d'agrair la seva col·laboració. Dins del servei cal destacar la dedicació i capacitat dels companys, el Prof. D. Del Castillo, el Dr. E. Baeta, el Dr. J. Bofill i el Dr. D. Miró inicialment, i el Dr. J. Prieto, el Dr. R. Pla i altres companys, posteriorment i la secretària Sra. Dolors Vallverdú. Respecte a la Facultat de Medicina, s'ha d'esmentar a la Universitat de Barcelona, als rectors, A. M. Badia i J. M^a. Bricall, al vicerector X. Iglesias-Guiu i al degà de la Facultat de Medicina de Barcelona, que després fou Vice-rector, J. Corbella, els mitjans esmerçats i el suport incondicional, i la dedicació i treball de tot el personal docent i no docent de la Facultat, destacant especialment el Prof. Ll. Masana, el Prof. J. Tomàs, el Prof. C. Martí, i tants d'altres, amb els que vàrem aconseguir ser una de les facultats que, proporcionalment, els seus alumnes obtenien més places de formació especialitzada pel sistema MIR (Metges Interns i Residents).

Quan el Prof. C. Pera em va proposar tornar a l'Hospital Clínic el 1988, vaig considerar que havia complert els objectius esperats a l'Hospital i la Facultat de Medicina de Reus i vaig ocupar la plaça que deixava per jubilació el Prof. X. Suñol, com a cap d'un dels tres serveis de Cirurgia General i Digestiva, a Clínica Quirúrgica Universitària, dirigida pel Prof. C. Pera. Tornar a l'Hospital Clínic i a la Facultat de Medicina em va permetre retrobar-me amb molts dels meus professors i actualment membres numeraris d'aquesta Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, com el Prof. D. Ruano, el Prof. R. Segura, el Prof. J. M. Mascaró, el Prof. M. Cruz, el Prof. X. Iglesias-Guiu, el Prof. M. Nalda, el Prof. A. Cardesa, el Prof. J. González-Merlo, el Prof. J. Trasserra, el Prof. X. Forn, el Prof. J. Carreras (que descansi en pau), el Prof. Mezquita, el Prof. L. Morales, el Prof. J. Corbella, el Prof. J. Vives, el Prof. C. Ballus, el Prof. M. Bruguera, el Prof. E. Huguet, el Prof. F. Cardellach, el Prof. J. A. Bombí, el Prof. J. Palès, el Prof. C. Rozman, el Prof. J. Rodés, el Prof. J. M. Grau, el Prof. L. Fernández-Cruz, el Prof. J. C. García-Valdecasas i el Prof. M. A. Asenjo. Voldria destacar en l'àmbit assistencial i de recerca el meu agraïment als membres del servei, el Dr. F. Novell, el Prof. J. Piulachs, la Dra. M. L. Latre i el Dr. E. M. Targarona, com a

adjunts al servei i els resident d'aquella època (Dra. I. Pros, Dra. MJ. Pons, Dr. A. Moral, Dra. C. Balague, Dr. J. Madou, Dr. P. Viella i E. Bombuy) i la Sra. Margarita Riedweg, secretaria del servei. Van ser uns anys amb molta activitat assistencial, docent i investigadora, en què vàrem desenvolupar noves tècniques i línies de recerca. Tot i ser Professor Titular de Cirurgia a Reus (Universitat de Barcelona), vaig obtenir novament una plaça de Professor Titular de Cirurgia per oposició a la Universitat de Barcelona (pel fet d'existir Divisions territorials). El rector J. M^a. Bricall, que ja m'havia proposat ser Vicerector quan era a Reus, i que no vaig poder acceptar per les meves obligacions assistencials, em va nomenar Vicerector el novembre de 1988, essent-ne sis anys amb el Rector J. M^a. Bricall, al que voldria agrair la seva confiança i sobretot haber pogut gaudir, formant part del seu equip, de la seva extraordinària visió i capacitat pels grans projectes universitaris. A continuació el Rector A. Caparrós, company durant el rectorat de JM Bricall, coneixedor profund de la universitat i bon amic em va nomenar Vice-rector, que sols vaig poder seguir durant dos anys. Durant aquests vuit anys com a Vice-rector, vaig ser encarregat especialment de les àrees de docència i de relació amb els hospitals universitaris i associats a la Universitat, establint els convenis de col·laboració entre les institucions corresponents (Hospital Clínic, Institut Català de la Salut, Mútua de Terrassa, Hospital de la Creu Roja de Dos de Maig i Hospital-Asil de Granollers). Als rectors JM. Bricall i A. Caparrós els vull retre el meu agraïment per la confiança que van dipositar en mi i l'ajuda que sempre em van donar, així com als Vicerectors i altre personals docent i no docent amb el que vaig col·laborar.

El 1996, l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Presidit per l'Honorable J. Laporte, i en una fase de reorganització, em va encarregar la direcció de Cirurgia General i Digestiva, tenint com un dels objectius principals la consolidació dins del servei, de l'antic servei i de les unitats funcionals existents antigament. El servei havia sofert la pèrdua de molts cirurgians, uns per jubilació i uns altres per l'aplicació d'un expedient de regulació d'ocupació (ERO), cosa per la qual la tasca de tots els membres restants i els que es van anar

incorporant posteriorment ha estat cabdal. Després de la meva habilitació com a Catedràtic, vaig obtenir una càtedra de Cirurgia a la Unitat Docent de Sant Pau, de la Universitat Autònoma de Barcelona. Durant aquest període he gaudit de la relació amb molts membres numeraris de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya, com el Prof. F. Jané, el Prof. F. Vilardell, el Prof. J. M. Moragas, el Prof. M. Vilardell, el Prof. A. Bayés, el Prof. J. M. Caralps. En aquest període haig d'agrair la col·laboració i treball d'aquests darrers dinou anys, al Prof. X. Rius i al Prof. V. Artigas, entre d'altres inicialment, i actualment, a més a més, amb el Prof. E. M. Targarona, el Prof. V. Artigas, el Dr. A. Moral, la Dra. C. Balagué, el Dr. F. Caballero, i la resta del servei, el Dr. M. Rodríguez, la Dra. C. Martínez, la Dra. P. Hernández, el Dr. J. González, la Dra. G. Cerdan, la Dra. M. Clos, el Dr. J. Bollo, el Dr. R. Medrano, la Dra. S. Rofin, la Dra. C. Iglesias, el Dr. J. Novell, la Dra. S. Fernández-Ananin, així com d'altres especialistes i residents, i la Sra. Gemma Cabanell, secretària del servei, gran col·laboradora, jubilada recentment. També haig d'agrair al Dr. Ramon Mangues per poder treballar conjuntament en la recerca dins del grup d'Oncogènesi i Anti-tumorals de l'Institut de Recerca de Sant Pau, amb la col·laboració de la Dra. Virtudes Céspedes

Un altre aspecte que ha estat fonamental per la meva formació ha estat la rebuda en altres centres de referència (sols citaré les estades d'entre un i tres mesos de durada) i haig d'agrair les facilitats que sempre em van donar el Prof. U. Veronessi (Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori, Milà, 1974), el Prof. H. Bismuth (Paul Brousse, Villejuif, París, 1985, 1986 i 1987), el Prof. R. Calne (Addensbrook, Cambridge, 1988), el Prof. H. Pitt i el Prof. J. Cameron (Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Maryland, 1989 i 1992), el Prof. S. Mulvihill i el Prof. L. Way (San Francisco, Califòrnia, 1995 i 1998), i el Prof. C. Organ (Oakland, Califòrnia, 1995 i 1998).

He citat les diferents etapes de la meva vida professional i he esmentat alguns professionals, uns mestres, altres companys, però no he pogut citar individualment a tots els que m'han ajudat. He après especialment dels meus mestres, el Prof. C. Pera, el Prof. L. Fernández-Cruz, el Prof. J. Capdevila i el Prof. J. Visa, però tam-

bé dels que han col·laborat amb mi, companys, adjunts, residents, alumnes interns i estudiants, de tots he après quelcom i espero que ells també hagin pogut aprendre quelcom amb mi.

Em pertoca ocupar la vacant del Prof. Ramon Trias i Rubiès a la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Encara que no teníem cap vinculació familiar, el fet de tenir el mateix cognom ens predisposava a una certa simpatia, que jo, modestament creia mútua per l'exquisit i cordial tracte que sempre em va dispensar, però els puc assegurar que hi era, de forma respectuosa, per la meua part. En les diferents converses que vàrem mantenir, sempre es va mostrar proper, franc en les seves opinions, i ple de curiositat pel que li pogués explicar, tant en els aspectes professionals com personals.

El Prof. Ramon Trias i Rubiès va néixer a Barcelona el 1926, fill del Prof. Joaquim Trias i Pujol, per tant, membre d'una família de cirurgians, i que com a fill i nebot, va viure intensament. Va patir les conseqüències de la guerra espanyola i de l'activitat professional i política dels seus antecessors, pel que, acabada la guerra, van haver d'emigrar a França, a Carcassona i a Pau, on hi va passar gran part de la seva infància.

Posteriorment va tornar a Barcelona i va cursar la Llicenciatura de Medicina i Cirurgia, i quan va finalitzar el Servei Militar Obligatori, va seguir la carrera militar a Cavalleria, com havia fet també el seu pare.

Home vital i afable, que s'implicava i entusiasmava amb les novetats, que li agradava explicar, però que també li agradava escoltar i que sempre estava disposat a col·laborar. A més a més d'un excel·lent cirurgià era un vertader humanista, estudiós de la història de la medicina, catalanista convençut i que estimava especialment l'Empordà.

Es va casar amb la Sra. Anna Puig-Sureda, filla de l'eminent cirurgià Joan Puig Sureda (1880-1978), que havia estat un dels seus mestres. Va ser Cap de la Unitat de Cirurgia Digestiva a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona i Professor Titular de Cirurgia de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Es va dedicar a la Cirurgia Digestiva, especialment a la cirurgia hepàtica i de la hipertensió portal, col·laborant amb la Unitat funcional de Sagnants (Dr. J. Balanzó), del Servei de Patologia Digestiva (Prof. F. Vilardell) de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona. El recordo quan presentava a la Societat Catalana de Cirurgia els resultats dels seus treballs i que en el cas de les anastomosis porto-cava, pel tractament de l'hemorràgia digestiva alta en els cirròtics, l'encefalopatia postoperatòria era molt inferior a la que teníem nosaltres, a l'equip del Dr. J. Visa a la Càtedra del Prof. C. Pera.

També tenia el seu equip de Cirurgia a la Clínica Plató, on practicava la cirurgia general i en els darrers anys en va ser el Director.

Va ser Vicepresident del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona i President des de 1982 a 1994, en un període de gran activitat, essent protagonista des de la presidència del col·legi de metges, del pas a la democràcia i la col·laboració amb de la Generalitat de Catalunya.

Va ser Cap del servei de Cirurgia General i Digestiva de Sant Pau, des de la jubilació del Dr. Puig la Calle, fins la meua incorporació, el novembre de 1996, essent qui em va presentar i introduir al servei.

Fou distingit amb la Creu de Sant Jordi l'any 2000, per la seva labor com a professional i per la seva tasca durant la seva presidència del Col·legi de Metges. Va ser elegit Membre Numerari de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya el 2002 de la qual va ser Secretari des del 2005 fins el 2011.

Era Membre del Patronat de la Fundació-Museu de la Medicina de Catalunya, com a mostra del seu interès per la cultura i en concret de la història de la medicina. Va morir el 2012, pocs dies després que en el XVII Congrés d'Història de la Medicina Catalana (Barcelona, juny de 2012), se li dediqués una sessió especial, organitzada pel Dr. Fuentes, qui ens va demanar col·laboració, ocultada al Dr. R. Trias, perquè fos una sorpresa inesperada i que va ser el darrer i merescut reconeixement que va rebre.

FACTORS DETERMINANTS PER L'ORGANITZACIÓ DE LA CIRURGIA GENERAL I DIGESTIVA ALS HOSPITALS DE CATALUNYA EN EL PAS DEL SEGLE XX A XXI: TECNOLOGIA, GESTIÓ I POLÍTICA

INTRODUCCIÓ

Podria haver escollit per aquest discurs, un tema relacionat amb alguna de les línies de treball, d'estudi i de recerca a les quals he dedicat la meua vida professional, com ara la implantació de noves tècniques quirúrgiques, la cirurgia laparoscòpica, la genètica aplicada a l'oncologia quirúrgica, la biologia de l'agressió quirúrgica, els estudis clínics de diferents patologies, etc; però he escollit aquest tema perquè també forma part, potser bàsica o prèvia, del desenvolupament i l'organització de la Cirurgia General i Digestiva en aquests darrers anys i que l'he viscut durant la meua vida professional. Ho justificaré en cinc punts.

Perquè els avenços de la cirurgia en els darrers 40 anys han estat transcendents i han provocat canvis en l'organització de la Cirurgia General i Digestiva en els hospitals públics de Catalunya. Canvis que han influït de forma directa en els professionals i en l'atenció als malalts. Probablement, en moltes èpoques, s'han produït canvis importants en la Medicina i la Cirurgia i seria difícil dir, si intentéssim fer comparacions a través del temps, quins han estat més transcendents, però en aquest període s'han solapat els avenços inexorables de la cirurgia en el pas del temps, amb la innovació tecnològica, l'adveniment de la gestió clínica i les grans decisions polítiques aplicades a l'àmbit sanitari.

Perquè crec que pot ser d'interès pels membres numeraris de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya i els altres professionals i també per a la majoria d'assistents a aquesta sessió.

Perquè he tingut l'oportunitat de viure aquests canvis, a través dels sis anys de la Llicenciatura com alumne i Alumne Intern de diferents càtedres, i dels meus 45 anys d'exercici, en gairebé totes les vessants professionals, com a resident, com a professor en formació (Becari del Pla de Formació del personal investigador, professor de Classes Pràctiques), com especialista, com a Director de servei, com a Director d'hospital, com a Professor ordinari (Professor Titular i Catedràtic), com a Degà de facultat de medicina i com a Vicerector d'universitat.

Perquè puc aportar l'experiència d'haver estat responsable de l'organització i el funcionament de tres serveis de Cirurgia General i Digestiva des de 1981. A l'Hospital de Reus, on vàrem transformar un hospital de bàsic i de beneficència en un hospital jerarquitzat, amb especialitats i universitari. Al Clínic que vàrem organitzar un servei, dins de la Clínica Quirúrgica Universitària (Prof. C. Pera), que s'havia de complementar amb els dos serveis ja existents (dirigits, respectivament, pel Prof. L. Fernández-Cruz i el Prof. J. Visa), i a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, amb la missió de consolidar la fusió de l'antic servei de Cirurgia General (Dr. J. Puig La Calle), la Unitat de Cirurgia Digestiva (Prof. R. Trias) i el Servei d'Urgències (Dr. J. Jover).

I, finalment, perquè desitjaria que les meves reflexions, si es consideren d'interès, poguessin ser útils a cirurgians i no cirurgians, que poden influir en el present i en el futur del desenvolupament i l'organització de la Cirurgia.

Dividiré la meva exposició en tres apartats, fent referència a la seva transcendència en la organització de la Cirurgia General i Digestiva: la innovació tècnica i tecnològica, la gestió clínica i la política sanitària.

CIRURGIA, TÈCNICA I TECNOLOGIA

Com és sabut, la paraula “cirurgia” prové del grec i seria “treball manual”, que aplicat a la medicina seria “la manipulació, manual o mecànica de les estructures anatòmiques pel diagnòstic i el tractament de les malalties”¹.

En els darrers anys, el desenvolupament de la tècnica i de les tecnologies aplicades a la cirurgia, ha estat importantíssim i ha comportat un augment de les indicacions quirúrgiques i millores en els resultats i, per tant, un benefici extraordinari pels malalts.

Les tècniques i tecnologies que s'utilitzen als quiròfans no són gaire conegudes, ja que molta gent no ha assistit mai a una intervenció quirúrgica, incloent molts metges, i sovint són més conegudes per les informacions periodístiques, o les produccions literàries i cinematogràfiques, més o menys reals i encertades. Tothom sap que avui dia la cirurgia ha avançat molt i que pot oferir un gran nombre de possibilitats terapèutiques, amb resultats excel·lents. Però la realitat és que les possibilitats del desenvolupament i aplicació de tècniques i de tecnologies en cirurgia i especialment en cirurgia de les cavitats orgàniques, ha estat molt limitada fins fa relativament pocs anys. El dolor i, en el cas de la cirurgia abdominal, la manca de relaxació de la paret muscular de l'abdomen, impedia la pràctica de moltes tècniques quirúrgiques i, per tant, la cirurgia estava limitada a les àrees perifèriques i extremitats, fent excepció de la cirurgia en situacions desesperades, com en ferides de guerra o lesions catastròfiques, amb mals resultats. Així doncs, fins a l'adveniment de l'anestèsia general, la cirurgia no va progressar de forma significativa.

Recordem que l'anestèsia general es va iniciar, de forma molt bàsica, fa tant sols 170 anys. La primera anestèsia general es va utilitzar per a una extracció dental el 1844, per Riggs, realitzada

al propi Wells, considerat el pare de l'anestèsia. Durant molts anys l'anestèsia general va ser molt qüestionada, i es va desenvolupar i va ser acceptada i aplicada molt lentament, ja que en realitat era una tècnica pràcticament experimental. Per valorar que l'inici de l'anestèsia és molt proper a nosaltres, podem tenir en compte que es va desenvolupar durant la infància dels nostres avis. Així, per exemple el meu avi matern va néixer el 1880. Posteriorment, molt lentament i amb molts riscos pels malalts (tant per l'anestèsia com per la cirurgia), es va anar aplicant per a altres indicacions quirúrgiques, com en alguns parts (a la Reina Victòria d'Anglaterra se li va aplicar durant el part del Príncep Leopold de Sajonia-Coburg-Gotha, Duc d'Albany, el 1853, pel que el Dr. J. Snow, que li va administrar cloroform va rebre el títol de Sir), i especialment per a tècniques quirúrgiques de poca durada i que no precisessin relaxació muscular. Progressivament, fonamentalment amb l'anestèsia general amb èter i la relaxació muscular amb els derivats del curare, es van poder practicar tècniques quirúrgiques més complexes i de la cavitat abdominal. Els bons resultats de la seva aplicació en unes tècniques quirúrgiques menys agressives i amb menys riscos, van permetre augmentar les seves indicacions i llavors l'anestèsia es va estendre a tot el món. La cirurgia general i l'abdominal es va desenvolupar i van sorgir les noves escoles de cirurgians, basades en el millor coneixement de la Medicina i les noves possibilitats que oferia l'anestèsia, escoles com les dels grans mestres Billroth o Halsted, i a Catalunya, Cardenal, Corachan, i més tard els germans Trias, Trueta, Puig-Sureda, Pi Figueras, Piulachs, Pera i d'altres fins al nostre temps^{2,3,4}. Voldria fer un comentari respecte com s'ensenyava la cirurgia al nostre entorn, que es feia diferenciada de l'ensenyament de la Medicina, als Reales Colegios de Cirugia i concretament a Barcelona al Real Colegio de Cirugía de Barcelona des que el va crear Pere Virgili el 1760, a l'edifici en el que ens trobem i que aquesta sala de dissecció de Gimbernat en formava part des del 1764. Tot i que el 1843, a instàncies de Pere Mata es va unificar l'ensenyament de la Medicina i de la Cirurgia a tot l'Estat espanyol, la realitat és que se seguia ensenyant la Cirurgia i la Medicina de forma poc coordinada,

pel que s'atorgava el títol de “Llicenciat en Medicina i Cirurgia”, títol que molts dels presents vàrem obtenir i que actualment ja és solament de “Llicenciat” o “Graduat” en Medicina^{5,6,7}.

A partir de la dècada del 1960, gràcies als anestèsics moderns, relaxants musculars i altres complements tècnics i farmacològics, la cirurgia ja no es basava tant sols en l'habilitat manual i la rapidesa del cirurgià, sinó que es podia practicar de forma reglada, i es podien aplicar les tècniques ja vigents, amb més seguretat i desenvolupar-ne de noves, impensables fins llavors. Així doncs, els avenços de l'anestèsia i la cirurgia de forma conjunta van permetre tractaments quirúrgics molt complexos amb un risc controlat⁴.

Podem citar com a exemples de les importants innovacions en tècnica quirúrgica, tota la cirurgia de la cavitat abdominal i progressivament fins als nostres dies, els trasplantaments, la circulació extra-corpòria, les pròtesis artificials, la cirurgia endoscòpica, la robòtica aplicada, etc.

La tecnologia aplicada a la prevenció de la infecció

Quan es parla de cirurgia, gairebé sempre es pensa en l'acte operatori, o en la tècnica quirúrgica, però, de la mateixa manera que hem esmentat la importància de l'anestèsia, hi ha altres avenços tècnics sense els que la cirurgia i els seus resultats serien molt diferents.

Una de les vessants en la qual la tecnologia ha tingut una gran importància ha estat en la prevenció de la infecció quirúrgica, o sigui, la infecció de la ferida operatòria o de la cavitat abdominal, bàsicament secundàries a la contaminació intraoperatòria. És una de les complicacions més freqüents, amb morbiditat i mortalitat importants, ja sigui en el postoperatori immediat (infecció de la ferida quirúrgica, sèpsia, etc.) o posteriorment (abscessos, fistules, eventracions de la paret abdominal, etc.), i que, a més a més, comporta una important despesa en medicaments, cures intensives, reoperacions, etc. Per això s'han desenvolupat una sèrie

de tecnologies encaminades a prevenir la infecció operatòria, amb mesures d'asèpsia i antisèpsia molt complexes i d'alt cost, que han fet que les condicions dels quiròfans i del material quirúrgic hagin canviat de forma radical en pocs anys³. No farem referència a la profilaxi antibiòtica, establerta des de fa molts anys i també fonamental per la prevenció de la infecció quirúrgica, ja que no és pròpiament una tecnologia.

Els quiròfans no són tant sols un espai net i amb condicions d'esterilitat per l'acte quirúrgic, sinó que estan inclosos dins d'una estructura arquitectònica construïda especialment per la seva funció, amb diversos tipus d'àrees, amb zones netes, contaminades o brutes, amb circuits específics, amb aire condicionat estèril i pressió positiva i amb normatives de construcció, funcionament i controls regulars, per on hi han d'estar i circular persones i material. Les característiques del material quirúrgic i la seva preparació també ha canviat molt. Hi ha una sèrie d'aparells com respiradors, instruments elèctrics i electrònics fixos a les diferents instal·lacions, que precisen controls i manteniment sofisticat. L'instrumental quirúrgic més conegut, com el bisturí, les tisores i diferents tipus de pinces, n'hi ha que es reutilitza, i que actualment no es renta i es desinfecta amb solucions antisèptiques per immersió com es feia fins fa poc, sinó que s'esterilitza amb mètodes complexos i cars, i en el cas de les xeringues i agulles, avui dia no es reaprofiten, sinó que són d'un sol ús. Respecte a les talles per cobrir els malalts i els vestits de l'equip quirúrgic, poden ser reutilitzables, però el procés és complex i es fa en grans unitats especialitzades, ja sia en el propi hospital o en empreses externes, amb elevats costos econòmics, pel que cada cop s'utilitzen més equips d'un sol ús. Els guants quirúrgics, que es rentaven, reparaven, s'entalcaven i es tornaven a esterilitzar, fa anys que són d'un sol ús. Els guants quirúrgics no es van dissenyar inicialment per protegir la infecció dels malalts, sinó perquè l'equip quirúrgic, metges i infermeres, després de rentar-se les mans, i per millorar l'asèpsia, submergia les mans en solucions antisèptiques molt agressives que produïen lesions dèrmiques, pel que William Steward Halsted, el 1890, a l'Hospital Jonhs Hopkins, de Baltimore, els va

dissenyar per protegir les mans de la seva instrumentista, Carolina Hampton, que va ser qui els va començar a utilitzar, i amb qui es va casar posteriorment⁸. A part d'aquesta anècdota, la prevenció de la infecció va dirigida al malalt, però també al professional sanitari que està en contacte amb el malalt i que té risc de contagi de malalties que li pot transmetre el mateix malalt.

Així doncs, per realitzar les intervencions quirúrgiques cal disposar d'espais i materials específics i un complex i costós sistema d'organització, de control i de manteniment, que no afecta exclusivament a l'hospital, sinó també a les empreses subministradores de material i serveis, tant pel manteniment de les instal·lacions i reposició del material fix i del reutilitzable, com per la destrucció de material obsolet o d'un sol ús.

La tecnologia aplicada a la tècnica quirúrgica

Tot i que la cirurgia havia avançat molt, a mitjans del segle passat, quan es va produir el primer desembarcament humà a la Lluna (1969), que era una mostra de la capacitat tecnològica global, la seva aplicació a la cirurgia era mínima i l'instrumental que s'utilitzava era molt simple, pràcticament el mateix que al segle XIX, dissenyat com a prolongació de les mans i dels dits en el camp quirúrgic. Les tècniques quirúrgiques eren l'hemostàsia amb lligadures i punts i la coagulació amb el bisturí elèctric, que de fet era l'única aplicació amb la utilització d'electricitat i anastomosi i sutures amb punts de diferent material. En aquella època es van començar a utilitzar instruments mecànics, que fins llavors no passaven de les grapes de Michel per suturar la pell, i encara que a principis del 1900 s'havien presentat i utilitzat alguns instruments mecànics per fer sutures o anastomosis (instruments hongaresos, alemanys, russos o americans), aquests eren difícils d'utilitzar, sols els utilitzaven en alguns centres i estaven en fase d'estudi i experimentació.

Tecnologia electromecànica

A partir la dècada de 1970 es va produir el desenvolupament i l'aplicació de noves tecnologies, que pretenien una major seguretat, menor contaminació intra-operatòria i més rapidesa. Des del punt de vista mecànic, es va dissenyar nou material quirúrgic, per exemple, clips per cloure els vasos sanguinis, i es van millorar els instruments inicials per seccionar òrgans, com l'estómac o l'intestí i fer anastomosis entre ells, o màquines per a suturar la pell amb grapes en pocs segons, millorant de forma espectacular els instruments inicials, que eren gairebé experimentals⁹.

També es van millorar el bisturís elèctrics, que gràcies a l'electrònica es van fabricar instruments per l'hemostàsia i d'altres que permetien seccionar òrgans sòlids, especialment per facilitar les re-seccions hepàtiques⁹.

La tecnologia provinent d'altres especialitats mèdiques

Altres tecnologies, ja implantades a altres especialitats, es van començar a utilitzar a la Cirurgia General i Digestiva a les dècades del 1970 i 1980, com els coledocoscòpis intra-operatoris per a la cirurgia biliar, l'ecografia per a la cirurgia hepàtica i oncològica, els microscòpis operatoris i lupes (ulleres de 2 a 4 o més augments), per a la cirurgia complexa. Altres tecnologies ja aplicades com a mètodes de diagnòstic, es van dissenyar adequadament per incorporar-los a l'acte operatori, com ara la localització de tumors o ganglis per mètodes isotòpics, per exemple pel gangli sentinella en el càncer de mama i altres cirurgies oncològiques¹⁰.

La cirurgia laparoscòpica

La cirurgia laparoscòpica, en realitat, també prové d'altres especialitats mèdiques. La visió de les cavitats a través de petites incisions i la realització d'algunes tècniques quirúrgiques senzilles a través d'elles ja s'havia fet més de dos-cents anys abans de la utilització en Cirurgia General. Com exemples podem citar que per col·lapsar les caverne pulmonars tuberculoses s'havien aplicat tècniques de

toracoscòpia que permetien la secció de les adherències pleurals que impedièn el col·lapse del pulmó i les caverne, objectiu que es pretenia aconseguir amb el pneumotòrax terapèutic. Alguns especialistes de l'aparell Digestiu utilitzaven la laparoscòpia per a l'exploració de la cavitat abdominal o per fer biòpsies hepàtiques i els ginecòlegs per alliberar adherències intra-abdominals i algunes tècniques bàsiques. De fet, un dels iniciadors de la cirurgia laparoscòpica en Cirurgia General va ser un cirurgià-ginecòleg francès, Phillipe Mouret¹¹, que durant una operació ginecològica, com explicava ell mateix, va dirigir el laparoscòpi en sentit cranial i veient la bufeta biliar, es va proposar, i va fer, una colecistectomia a una altra malalta amb còlics vesiculars, amb el limitat instrumental que es disposava en aquella època, el 1987. La cirurgia laparoscòpica es realitza sota anestèsia general, amb relaxació de la musculatura abdominal, que permet la introducció de gas a la cavitat peritoneal i que la transforma de virtual a real, i amb petites incisions es col·loquen guies o "trocars", a través dels quals s'introdueix l'instrumental i una micra-càmera que transmet les imatges a un monitor. La Cirurgia laparoscòpica no va arribar als nostres hospitals fins els darrers anys de la dècada de 1980 (Dr. E. Laporte)¹¹, inicialment en hospitals de menys complexitat, ja que la majoria de caps de servei dels hospitals universitaris i del màxim nivell, inicialment no la van considerar d'interès. Nosaltres, en aquell moment com a cap d'un dels serveis de Cirurgia General i Digestiva de l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona, vàrem ser un dels primers a aplicar-la en un hospital universitari del màxim nivell d'Espanya, com també ho va fer al mateix centre el Prof. L. Fernández-Cruz. Des de llavors la cirurgia laparoscòpica ha estat una de les àrees de la cirurgia que ha permès el desenvolupament de noves tècniques i tecnologies i font de múltiples estudis. Molts autors, entre ells nosaltres mateixos, hem investigat si realment aquesta nova tècnica representava una millora pels malalts, amb menys dolor postoperatori, menor agressió quirúrgica, comprovar que no facilita la disseminació de la infecció o dels tumors, i hem pogut introduir i desenvolupar algunes indicacions i tècniques, com

l'esplenectomia laparoscòpica, la cirurgia oncològica, la introducció de nou material, entre altres estudis.

Les característiques d'aquest tipus de cirurgia (operant amb instruments introduïts per trocars, sense tacte directe amb els teixits dels malalts i la visió en dues dimensions en un monitor), van obligar a dissenyar nous instruments quirúrgics, per complir les funcions bàsiques de la tècnica quirúrgica, prensió, dissecció, secció, oclusió de vasos i d'altres de més complexes, com seccionar òrgans i fer anastomosis entre ells, adaptats de la cirurgia convencional (laparotòmica o "oberta"). L'avenç més innovador va ser l'instrumental que permet la coagulació i secció dels vasos sense necessitat de clips, lligadures ni punts, que facilita de forma transcendental aquesta tècnica concreta, afegint rapidesa i seguretat. Les dificultats de la visió en dos plans també ha fet desenvolupar noves càmeres i monitors que la milloren fins a la visió tridimensional¹⁰. Dins de la línia de cirurgia de mínim accés, referint-se a vies d'abordatge mínimes o poc visibles posteriorment, s'ha desenvolupat la cirurgia a través d'una única incisió de pocs centímetres o a través d'orificis naturals, oral-transgàstric, trans-rectal, trans-vaginal, etc.¹², que en alguns casos encara estan en fase d'estudi i avaluació i que persegueixen la mínima agressió al malalt.

Com hem dit en paràgrafs anteriors, els quiròfans reuneixen moltes condicions i característiques d'alta tecnologia i avui dia disposem de quiròfans dits "intel·ligents", que agrupen la majoria de la tecnologia que utilitzen moltes de les especialitats quirúrgiques, sistemes d'imatge, gasos medicinals, monitors per a constants, endoscòpia, visió de radiologia, accés a la història clínica, sistemes d'il·luminació, gravació d'imatges, amb pantalles tàctils estèrils, el moviment dels instruments amb ordres verbals, i d'altres, amb l'objectiu de facilitar la intervenció quirúrgica.

La cirurgia interdisciplinària

La combinació de les tecnologies descrites i dels avenços en tècniques de diagnòstic per la imatge (Radiologia, Tomografia

Axial Computeritzada, Ressonància Magnètica Nuclear, Isòtops Radioactius, etc.) i, en alguns casos, l'ús de sistemes informàtics permeten preveure i realitzar prèviament una intervenció de forma virtual o ens poden guiar durant l'acte quirúrgic¹³.

Probablement l'avenç tecnològic més espectacular en els darrers anys és la robòtica aplicada a la cirurgia, especialment a la cirurgia laparoscòpica. Es poden operar malalts a través d'un robot, dirigit per un cirurgià, a distància del malalt, ja sigui al mateix quiròfan, a una altra dependència (sense condicions estèrils), des d'una altra ciutat o país o des de la terra a una nau espacial. Es precisa personal mèdic o sanitari al voltant del malalt, que administri l'anestèsia, que col·loqui els trocars i els instruments que ells controlaran durant l'acte quirúrgic i que estan fixats als braços del robot mecànic. El cirurgià, des de la consola quirúrgica, realitza l'operació amb visió tridimensional, amb diferents augments, a través de terminals fixats als dits, que tenen més capacitat de mobilitat que els instruments convencionals i suavitzen els moviments de la mà del cirurgià i dels ajudants. La idea va sorgir per poder operar malalts a distància, en zones allunyades, en territoris de guerra o en viatges a l'espai, on no es pot garantir la presència de cirurgians o de cirurgians de totes les especialitats. Aquesta cirurgia ja és una realitat a tots els hospitals capdavanters i s'aplica de forma habitual en algunes tècniques, especialment urològiques i s'han realitzat intervencions amb el cirurgià a centenars de quilòmetres de distància.

L'impacte de la innovació tecnològica als serveis de cirurgia general i digestiva

L'objectiu de les noves tecnologies és aportar a l'acte operatori instruments que donin més facilitat i seguretat a la tècnica quirúrgica i representin un benefici pel malalt respecte a la morbiditat, mortalitat i l'evolució de la malaltia a curt i llarg termini.

Avui dia, la pràctica quirúrgica de la nostra especialitat està molt sistematitzada i és molt segura, però inclús en els casos

menys complexos sempre hi ha un risc, i en el casos complexos, hi ha una morbiditat i mortalitat significatives. Per això el cirurgià sempre intenta millorar en tots els àmbits i amb l'aplicació de noves tecnologies també busca aquest objectiu.

Ningú no dubta que moltes d'aquestes noves tècniques i tecnologies representen avantatges, demostrades científicament i que ja es consideren indicacions prioritàries (*gold standard*). Però en alguns casos està en discussió la conveniència de la seva aplicació, tant per com s'ha produït la seva introducció a la clínica, com per les indicacions de la seva aplicació o pel cost econòmic. Actualment s'està plantejant si moltes d'aquestes tècniques i tecnologies, inclòs el complex sistema d'asèpsia i antisèpsia (quiròfans, esterilització, etc.) s'han d'aplicar sistemàticament o si ha de ser més selectiva, que garantint la seguretat i els resultats, simplifiquin l'organització de l'activitat i disminueixin el cost econòmic^{14, 15, 16}.

Els punts més importants a considerar són:

- Representen un benefici pel malalt? (seguretat, temps operatori, recuperació més precoç, etc.).
- Faciliten la realització de la operació al cirurgià? (ergonomia, accés, visibilitat, etc.).
- El cirurgià utilitza noves tècniques i tecnologies perquè creu que representen un benefici pel malalt o és pel seu interès? (imatge personal, ser el primer a fer-ho, el que en fa més, publicitat, fama, etc.).
- Influeix el possible interès de les cases comercials per implantar noves tecnologies?
- Hi ha estudis que informen suficientment dels avantatges i dels inconvenients de la tècnica, previs a la seva aplicació en la clínica humana?
- Els cirurgians tenen la formació i coneixements adients abans d'aplicar noves tècniques i tecnologies?

- Les noves tècniques o tecnologies podran ser utilitzades per la majoria dels especialistes o seran selectives per alguns cirurgians?
- El nombre de casos en els que es poden aplicar aquestes tècniques, són suficients per assolir la “corba d’aprenentatge” i el manteniment de l’habilitat quirúrgica pels especialistes i els especialistes en formació?
- El cost directe del material i els costos indirectes, representen un cost/benefici adequat?

Hi ha una visió crítica d’alguns gestors i d’alguns cirurgians, recordant que la cirurgia laparoscòpica es va iniciar en alguns casos sense un aprenentatge reglat i en molts casos sense estudis previs seriosos, raó per la qual tenen dubtes si s’està vivint novament una situació semblant^{14,15,16}.

Per aquestes preguntes, i potser d’altres, hi ha respostes clares en uns casos, però en altres manquen dades objectives i estudis adequats, cosa que fa que les preguntes calgui formular-les i respondre-les per a cada situació concreta i que calgui prendre decisions d’acord amb les característiques de cada hospital i de cada servei. Davant la possible implantació d’una nova tècnica o tecnologia, cal un estudi de l’evidència científica, avaluar si es necessària una formació específica, quins i quants cirurgians del servei hauran d’aplicar-la, si hi ha prou nombre de casos previsibles per a poder garantir la formació i mantenir l’expertesa dels cirurgians i si el cost (econòmic, temps, etc.) ho justifiquen. Hi ha centres que pel seu nivell assistencial, docent i de recerca són o poden ser pioners en la innovació de noves tècniques i tecnologies, però després s’haurà d’avaluar l’aplicabilitat a la clínica diària.

També s’ha de tenir en compte que els hospital públics han canviat i ja no son hospitals de beneficència amb mitjans i pressupostos modestos, sinó que són centres d’atenció pública i que tenen pressupostos econòmics elevats, però limitats. Per tant, no es poden aplicar tècniques ni tecnologies sense tenir en compte

la repercussió al servei i a l'hospital, tant des d'un punt de vista econòmic com organitzatiu.

En els casos d'innovacions no aplicades anteriorment al centre, cal obtenir l'autorització del Comitè d'Assajos Clínics i/o d'Ètica, segons el cas, de la Institució, i del propi malalt, a més a més del Consentiment Informat específic sistematitzat.

El sistema organitzatiu dels hospitals i el cost del material, fa que ja no sigui el cirurgià o el cap del servei el que decideix lliurement la implantació d'aquestes noves tecnologies, sinó que cal justificar la seva necessitat davant dels sistemes establerts per cada centre, com Comitès d'Innovació Tecnològica, el Comitè de Compres i, fins i tot, el propi Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, que és qui sufraga la majoria dels centres d'assistència pública, que té els seus comitès d'avaluació de la tecnologia i pot recomanar o limitar l'ús de tècniques i de tecnologies^{17,18}.

A més a més dels comentaris anteriors, hi ha un aspecte més general respecte al cirurgià com a professional i és un dels problemes de l'especialització i de la super-especialització. A causa de l'interès del cirurgià per obtenir la màxima expertesa tècnica és possible que no es formi o obliidi el coneixement general o bàsic de la seva àrea i es converteixi tant sols en un "tècnic" o un "aplicador de tècniques", sense criteri clínic ni relació amb el malalt.

Així doncs, respecte a la importància de les tècniques i tecnologies, l'organització d'un servei de Cirurgia General i Digestiva ha de tenir en compte quines són les seves necessitats, respecte al tipus de patologies que haurà de tractar i depenent de l'orientació que es vol donar al servei, així com disposar del personal capacitat per la seva pràctica i per a l'adaptació a la seva progressió en els temps futurs.

GESTIÓ

L'organització de la sanitat pública i dels hospitals

Abans del 1970, a Catalunya, la majoria d'hospitals públics eren de beneficència, municipals, de les diputacions i d'altres ens sense ànim de lucre. Els nous hospitals de l'INSALUD, eren pels treballadors afiliats al Seguro Obligatorio de Enfermedad, normalment treballadors amb poc poder adquisitiu, ja que la població amb un cert nivell econòmic disposava de les companyies d'assegurança mèdica i de la medicina privada¹⁹.

Els malalts del “Sistema Nacional de Salud (SNS)” eren atesos als seus propis centres, ambulatoris i hospitals (a Catalunya, un a cada capital de província i un a Tortosa). Els hospitals públics atenien els malalts de beneficència i alguns tenien acords per cedir instal·lacions al SNS o atendre els seus malalts. En el cas de la cirurgia, a més a més dels hospitals propis de l'INSALUD (Instituto Nacional de la Salud) hi havia els “cirurgians de cupo” que atenien malalts d'una àrea concreta i els operaven de forma electiva als hospitals del mateix sistema o en centres concertats. Als hospitals de beneficència, la majoria de metges hi assistien de forma voluntària, sense contractes laborals, excepte en alguns casos, quan els metges tenien càrrecs de responsabilitat o formaven part dels equips de guàrdia¹⁹.

La gestió d'un servei fa 30 o 40 anys no era complicada des del punt de vista organitzatiu. De forma molt esquemàtica, el cap del servei era el que prenia les decisions, operava, els ajudant l'ajudaven i els assistents feien el que se'ls indicava (bàsicament per obtenir l'especialitat o aprendre les tècniques que aplicava el cap del servei i poder fer-les als seus malalts de fora de l'hospital). Els serveis eren pràcticament autònoms i només havien de demanar a la direcció del

centre el que desitjaven, que se'ls concedia o no, i se'ls demanava poc del que avui dia s'entén com a gestió.

Al voltat de la dècada dels 70, molts hospitals van iniciar processos de jerarquització i contractació del personal sanitari, desapareixent progressivament els metges assistents voluntaris i no retribuïts. Però amb el canvi d'estructura de la plantilla, la jerarquització (caps de servei, caps d'unitat, caps de secció, adjunts i residents) amb els seus deures i obligacions i els canvis de l'organització sanitària, els hospitals van haver de reorganitzar el funcionament dels serveis d'una forma transcendent, que ha anat progressant fins el moment actual¹⁹.

En alguns casos, com a l'Hospital Clínic i Provincial de Barcelona o l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, la reorganització i la jerarquització, van portar al reconeixement de les especialitats quirúrgiques, sorgides poc a poc del tronc comú de l'antiga Cirurgia, de la qual se'n van anar separant i es van anar transformant en serveis o unitats independents. En el cas de l'Hospital Clínic, ho vaig viure a l'iniciar la meva residència, i ho comentaré breument. Abans del 1972, cadascuna de les tres Càtedres de Cirurgia, com passava també en les altres no quirúrgiques, podia tenir els especialistes que considerés necessaris, però amb la nova organització, les especialitats quirúrgiques van ser distribuïdes entre les tres càtedres, de forma que tant sols hi hagués un servei o secció de cada una d'elles en tot l'hospital, excepte la Cirurgia General i Digestiva que es va mantenir a cada una de les tres càtedres. Això mateix va passar a la mateixa època a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau i amb el pas del temps a la resta d'hospitals de diferents dimensions²⁰.

La formació de l'especialitat de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu

La Llicenciatura de Medicina i Cirurgia permetia legalment la pràctica de la Medicina i de la Cirurgia en l'ampli sentit de la paraula, tot i que existia ja el reconeixement de moltes especialitats, però

no regulades completament. La Cirurgia General incloïa totes les especialitats quirúrgiques, que de mica en mica s'anaven constituint i separant, fins a quedar l'especialitat de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu (a partir d'ara Cirurgia General i Digestiva) que perdura fins els nostres dies. Abans dels anys 1970, ja existien programes de formació d'especialistes, seguint les escoles alemanyes, angleses i americanes, i residents (que residien als hospitals, com a Valdecilla de Santander o Sant Pau i al Clínic a Barcelona), però encara no hi havia l'actual Sistema de Formació de Médicos Internos Residents (MIR)^{21,22}. Es podia obtenir el títol d'especialista a través de les Escoles Professionals (assistint a un centre reconegut, generalment sense remuneració i en molts casos pagant una matrícula) i dels Col·legis de Metges (amb una certificació d'haver rebut la formació o tenir una experiència objectiva). Alguns hospitals, com ja s'havia fet a Valdecilla, van iniciar la formació d'especialistes per concurs i amb retribució econòmica. Jo vaig iniciar la meua residència al Clínic al mateix temps que es va fer la reorganització de l'hospital el 1972, per acord entre la Junta de Clíniques, la Junta Administrativa i la Facultat de Medicina (Degà, Prof. C. Pera i Vicedegà Prof. C. Rozman) i el Director Tècnic (Prof. MA. Asenjo). El 1978 es va establir definitivament la formació a través del Programa MIR a tot Espanya, per acord del Ministerio de Sanidad i el Ministerio de Universidades, al que s'hi van anar sumant els hospitals i els serveis que volien formar residents, prèvia acreditació del centre i dels serveis de cada especialitat^{21,22}.

Els traspessos de sanitat a la Generalitat de Catalunya

El 1981, la Generalitat de Catalunya va rebre els traspessos de la Sanitat, amb la característica que, a diferència d'Espanya, la majoria dels hospitals no eren de l'INSALUD, sinó hospitals de beneficència, municipals, de les diputacions o altres ens sense ànim de lucre. Amb la cobertura sanitària universal, pràcticament van desaparèixer els malalts de beneficència i els hospitals que no eren de l'INSALUD tenien concerts que permetien la utilització de les seves

instal·lacions per equips del Sistema Nacional de Salut o concerts pels quals ells mateixos podien atendre els malalts de l'INSALUD. Llavors, a Catalunya es va crear un sistema d'assistència sanitària i hospitalària específic, el denominat “model català”, que consistia en la utilització de tots els hospitals de Catalunya a través de concerts amb tots ells, un cop que van ser acreditats segons una normativa que els va classificar en diferents nivells. Això va fer que molts hospitals s'adaptessin arquitectònicament, s'ampliessin o els fessin nous si convenia, i canviessin el sistema d'organització, per formar part de la xarxa d'hospitals de Catalunya, com hem dit, a través de concerts específics^{23,24}.

Diàspora de cirurgians als hospitals de Catalunya

La formació d'especialistes de Cirurgia General i Digestiva, segons els sistema MIR, sobretot als grans hospitals, que garantia una formació de molt alt nivell, i l'oferta laboral a un gran nombre d'hospitals reorganitzats i jerarquitzats, va fer que molts especialistes ben formats poguessin accedir a aquests centres.

En els anys 1970-80, cada centre podia atendre els malalts que s'hi dirigissin, la qual cosa era considerada un prestigi per la institució, i els cirurgians podien operar els malalts que ells pensessin que estaven preparats per fer-ho. Això va representar una gran millora sanitària i social, ja que els malalts tenien la possibilitat de ser tractats adequadament i a prop de la seva residència.

Mentrestant, però, cada centre es va organitzar depenent de la voluntat i capacitat dels gestors i dels professionals, que en alguns casos els va portar a assumir patologies i tractaments molt complexos, que amb el pas del temps i els avenços en sanitat, van fer difícil disposar de les instal·lacions adequades i els especialistes necessaris, ja sigui per l'estudi preoperatori o el seguiment, especialment en el cas que es produïssin complicacions. Com veurem mes tard, això ha obligat a una adaptació i regulació dels nivells dels hospitals.

La xarxa d'hospitals d'utilització pública de Catalunya

Seguint la política iniciada el 1981, el 1985 es va constituir la Xarxa d'Hospitals d'Utilització Pública de Catalunya (XHUP), per aprofitar al màxim els centres existents i aproximar l'atenció hospitalària al malalt, evitant el desplaçament a altres ciutats. Aquesta xarxa, vigent avui dia, inclou els hospitals de l'ICS (Institut Català de la Salut, titular dels hospitals de l'INSALUD) i els antics hospitals de beneficència, altres de titularitat pública i alguns de titularitat privada, però en els quals la majoria de l'activitat provenia dels acords amb la Conselleria de Sanitat^{23,24}.

A partir dels traspassos de la Sanitat, la Conselleria de Sanitat (actualment de Salut) va assumir la responsabilitat de l'organització de l'assistència sanitària i la concreció del model ja esmentat així com el control de qualitat i sostenibilitat econòmica, fet pel qual tots els centres assistencials es van coordinar per aplicar un sistema de gestió comú.

Gestió clínica

Si acceptem que la gestió clínica “és un concepte que es resumeix en la transferència de poder i de responsabilitat a qui pren la major part de les decisions en l'atenció al malalt, i en els costos del sistema sanitari, és a dir, els metges i el personal d'infermeria”²⁵, és evident que la gestió clínica que podem fer des dels serveis de Cirurgia General i Digestiva és limitada i depèn molt de les decisions preses a nivell del Departament de Salut i la Direcció de l'hospital. Evidentment que si definim la gestió clínica com “l'obtenció dels millors resultats amb els mitjans que disposem”²⁰, s'acosta molt més a la realitat. Això no impedeix, però, fer propostes de nous models de gestió que permetin acords diferents a nivell del propi hospital o altres institucions.

Com ja hem dit, amb els traspassos de la Sanitat a la Generalitat, els hospitals concertats, es van tornar a acreditar segons els nous criteris i es van fixar concerts que incloïen l'activitat i el pressupost

econòmic. A partir de llavors es va anar implantant la gestió per objectius concrets, en la qual els hospitals i els serveis hi estaven cada cop més implicats²³.

Fins llavors els malalts amb patologia quirúrgica ingressaven electivament o d'urgència, i un cop operats eren donats d'alta, generalment un cop retirats els punts, que no era mai abans de set dies. A mesura que es va anar implantant la gestió, es van aplicar mesures per adequar l'assistència a les necessitats objectives, reduint els dies d'estada si era possible, es va implantar la "cirurgia sense ingrés", i l'avaluació de resultats, com ara l'estada mitjana, la previsió d'altres i un gran nombre de dades per saber el funcionament dels hospitals i dels serveis.

Els hospitals, i fent referència als hospitals concertats, que són la majoria a Catalunya, tenen fixats objectius de gestió i pressupost de forma relacionada, d'acord amb una sèrie de paràmetres. Això fa que aquests objectius s'apliquin d'una forma centrípeta als serveis, i a cadascun se li encarregui els objectius que li corresponen, o sigui, un nombre concret d'altres, de reingressos, d'urgències, d'estada mitjana, de visites a dispensaris, etc.²⁶.

Actualment les dades de gestió són fonamentals i condicionen l'organització i el funcionament dels serveis. Disposem de dades elaborades pel propi servei i per l'hospital. El Departament de Salut disposa de les dades de tots els centres, pel que poden comparar els resultats entre els diferents hospitals. Hi ha altres institucions i agrupacions de centres sanitaris que avaluen dades, amb criteris diversos, assistencials, docents, de recerca, de satisfacció dels usuaris^{27,28}, etc. Avui dia es disposa d'estudis que arriben a detalls molt precisos i permeten saber els resultats i fer les comparacions corresponents. Per exemple en el cas de Iasist²⁷, que és una empresa independent que avalua els centres i els serveis, amb dades objectives (corregides respecte a les comorbiditats dels malalts, la complexitat de tractament, l'estada mitjana, "l'ambulatorització", la morbiditat, la mortalitat i la qualitat de les històries) i les compara amb els resultats dels anys anteriors dels mateixos serveis i hospitals i amb

els d'altres hospitals del mateix nivell, d'acord amb les mitjanes entre ells o el Benchmark (els millors) (Iametrics)²⁸. El nostre servei va ser considerat el millor gestionat dels hospitals del màxim nivell d'Espanya quan vàrem ser avaluats, el 2011 i el 2013, la qual cosa és una satisfacció, però cal tenir en compte que aquests estudis tenen valor comparativament amb el propi servei, i relatiu amb la resta, ja que els hospitals tenen organitzacions i dispositius assistencials molt diferents²⁸.

L'existència de dades objectives de la població, des del punt de vista demogràfic i respecte a patologies i tractaments, ha permès observar la variabilitat d'aquests paràmetres segons àrees i centres sanitaris, cosa que permet estudiar l'explicació d'aquesta variabilitat i, si cal, prendre les mesures adequades per a resoldre els possibles problemes. La realitat, però, és que actualment hi ha múltiples fons d'informació, amb diferents criteris, difícils d'avaluar de forma comparativa, però són dades importants que cal estudiar i valorar per aplicar estratègies adients per millorar-ne els resultats. Molts d'aquests estudis estan oberts a l'opinió pública, a través de les pàgines web de les entitats i algunes tenen objectius d'informació i formació per als professionals i per a la població, com la Comissió MAPAC a l'Hospital de Sant Pau²⁹, la NICE³⁰, la Chosing Wiseley³¹, Recomanacions "essencials" del Departament de Salut³² o la Family Doctor³³, entre d'altres.

Cada any, el Departament de Salut fixa el concert amb cada centre, respecte a quina activitat ha de realitzar, que inclou objectius concrets bàsics, nombre de casos, ocupació, estada mitjana, reingressos, despesa en farmàcia, etc. i d'altres de més específics, generals o per serveis o patologies, i que estan relacionats amb el pressupost, i sovint amb partides complementàries o penalitzacions econòmiques si no es compleixen³⁴. En els concerts no s'inclouen acords en relació amb la docència, la formació continuada o la recerca.

A continuació posarem un exemple d'objectius específics³⁴, vigents fins fa un any, que obligaven a una gestió preferent per part dels serveis de Cirurgia General i Digestiva:

- El Parlament de Catalunya va aprovar el que es va denominar la “compra selectiva” i que actualment s’anomena “procediments en garantia”. Es tracta d’operar un cert nombre de malalts i en uns terminis prefixats, i que fa referència a algunes de les patologies més freqüents i que si no es compleix hi ha una disminució d’ingressos econòmics per l’hospital³⁴.
- També es va aprovar un programa específic perquè els malalts amb uns tipus de càncers concrets (en el cas de Cirurgia General i Digestiva, càncer de mamella i de còlon), rebin el primer tractament abans de 30 dies (“Programa de diagnòstic i tractament ràpid del càncer” o PDTR), amb la corresponent dotació econòmica dependent del grau de compliment³⁵.
- Des de fa anys se sap que algunes patologies poc rellevants (càncer d’esòfag, càncer d’estòmac, càncer de recte, metastasis hepàtiques i càncer de pàncrees, en el cas de Cirurgia General i Digestiva), precisen estudis i tractaments que no tots els centres poden realitzar o que els resultats són molt millors quan es centralitzen^{36,37,38,39,40,41}, raó per la qual es va regular quins centres podien atendre’ls.
- Cap malalt ha d’estar pendent de ser operat més de 5 anys.

Cal comentar, també, com afecten a l’organització d’un servei de Cirurgia General i Digestiva la gestió d’aquests objectius inclosos en el concert i amb repercussions econòmiques per l’hospital.

L’aplicació de les dues primeres mesures comporta que la patologia que no estigui inclosa en els “procediments en garantia” no sigui prioritària i resti pendent a la llista d’espera o per complir els compromisos amb la població per part del Departament de Salut, s’han de remetre a altres centres sanitaris. En el cas del programa PDTR, el càncer de mamella i còlon són preferents, però la resta de neoplàsies s’han d’haver operat abans dels 45 dies des del

diagnòstic, sense que entenguem el perquè d'aquesta diferència de criteri, tot i que aquests objectius són prioritaris, fins i tot respecte a la "compra selectiva". Per complir aquests tres objectius és possible que molta patologia de complexitat mitjana, tingui una espera superior a l'adequada (tancament d'estomes, eventracions, reflux gastroesofàgic, hèrnia de hiatus o altres patologies).

En el cas de càncers poc freqüents, no es permet el tractament d'aquestes patologies als centres que no disposen de les instal·lacions necessàries o el nombre de casos no arriben al mínim establert per obtenir bons resultats i mantenir l'expertesa del cirurgià, pel que s'ha de remetre els malalts als hospitals de referència. Aquesta mesura està modificant la "cartera de serveis" dels hospitals i dels serveis, obligant a la seva reorganització i a la coordinació amb els hospitals de referència³⁵.

L'objectiu de no tenir cap malalt pendent de ser operat més de 5 anys, podria obligar a donar preferència als malalts més antics de la llista d'espera i no garantir poder donar prioritat al malalts segons les necessitats clíniques, socials i laborals.

Així doncs, la gestió d'aquests objectius exigia operar prioritàriament els malalts amb càncer i operar la resta de malalts dependent de la disponibilitat de llits i de quiròfans o remetent-los a altres centres o, excepcionalment, amb activitat extraordinària. Sembla que el més correcte seria prioritzar el tractament quirúrgic dels malalts tenint en compte la malaltia, la situació social i laboral dels malalts i fixar uns terminis màxims per a cada cas.

En els concerts de cada any s'intenta corregir les desviacions que es detecten. Des de fa mes d'un any, el Departament de Salut està treballant conjuntament amb la Societat Catalana de Cirurgia i el col·lectiu de Caps de servei de Cirurgia dels hospitals de Catalunya per fixar les prioritats de les intervencions quirúrgiques, combinant la patologia i altres paràmetres.

El fet que aquest tipus d'objectius formin part dels concerts entre el Departament de Salut i els hospitals, amb una gran repercussió

econòmica, fa que siguin molt importants per l'hospital i aquest fixi els objectius corresponents als serveis. L'important pressió per complir aquests objectius pot representar disminuir els mitjans o la dedicació a altres activitats, també inherents a un servei de Cirurgia General i Digestiva, com són la docència, la formació i la recerca.

No voldria deixar de fer uns comentaris respecte a la gestió del personal, bàsica per poder desenvolupar l'activitat d'un servei. Per aconseguir un bons resultats clínics es necessitem excel·lents professionals i excel·lents persones, sinó, la manca d'un o altre d'aquestes condicions portarà a problemes professionals o de relació personal que influiran negativament en els resultats. En el cas de la cirurgia, l'acte quirúrgic té una importància central, tot i que, a la realitat, pot ser tant important el procés preoperatori, com l'operatori o el postoperatori. Però realment l'acte quirúrgic té gran importància, ja que aquest depèn directament i únicament del cirurgià, a pesar que el pugui compartir amb altres companys que el puguin ajudar i en altres casos pot ser supervisat. Per això és tan important la selecció inicial, en el moment de la contractació, però també la progressió en el temps, la formació continuada, el reconeixement de la "carrera professional", el reconeixement de l'autonomia individual, el comandament, si correspon, i l'avaluació continuada. Quan es produeix un fracàs professional o personal en l'evolució d'un cirurgià, potser no només és responsabilitat d'ell mateix, sinó que hi poden influir molts altres factors, que inclouen els punts citats al paràgraf anterior i als comandaments del servei i de l'hospital.

Molts cirurgians han viscut la implantació de la gestió clínica com quelcom aliè a la seva activitat i es pensaven que era responsabilitat dels gestors i dels comandaments, però actualment ja forma part del fer del dia a dia dels cirurgians. Des de l'inici de la seva formació com a residents, cal inculcar als cirurgians el concepte de la bona gestió, que es produeix en cada activitat que realitzen, i forma part del programa de formació dels residents de Cirurgia General i Digestiva. En el servei que dirigeixo, la gestió és responsabilitat compartida per tota la plantilla, comandaments, *staff* i residents i es realitzen sessions específiques de gestió.

POLÍTICA

En aquest discurs he exposat tres punts que he considerat fonamentals per la Cirurgia General i Digestiva en els darrers anys, primer la tècnica i tecnologia, després la gestió i finalment la política. Potser l'ordre hauria d'haver estat a l'inrevés, ja que probablement l'ordre lògic seria començar per les directrius que emanen de la política sanitària, continuar amb la gestió i, finalment, decidir quines tecnologies hem d'utilitzar. Però ho he fet així perquè la realitat ha estat en aquest ordre i fins els darrers anys no hem vist la transcendència de la política general i de la gestió clínica en l'activitat dels hospitals. Ja hem comentat que veníem d'un model sanitari molt bàsic, on a Catalunya tenia un pes important la medicina privada i les assegurances mèdiques, i que la resta de la població era atesa per l'INSALUD i la beneficència. Però, fa 40 anys, la demanda d'atenció hospitalària era molt més baixa i les indicacions de tractaments mèdics i quirúrgics i el cost econòmic corresponent eren també molt més baixos que els actuals.

Des de fa molts anys, la despesa sanitària és de les més importants en els pressupostos generals de l'Estat i de la Generalitat de Catalunya^{42,43}. Per tant, ja abans de la crisi actual, quan no se sospitava que poguessin arribar les dificultats econòmiques actuals, ja eren molt importants les decisions polítiques respecte el model sanitari i calia controlar la despesa, tot garantint la màxima eficiència⁴⁴.

Així doncs, acceptem que el model actual és l'assistència universal i que la Generalitat de Catalunya aprova un pressupost per l'assistència sanitària, i que el Departament de Salut el distribueix d'acord amb un Pla de Salut concret, que aplica als centres sanitaris, als hospitals i aquests als diferents serveis, en aquest cas als serveis de Cirurgia General i Digestiva, els quals hauran de gestionar els

seus recursos, per a aconseguir els objectius que es fixin, com hem comentat al capítol anterior²⁶.

Però la política general no només influeix en el model sanitari, amb totes les seves conseqüències, sinó que influeix, de forma directa o indirecta a conseqüència d'altres decisions no absolutament sanitàries.

Si fem referència a la política general i a la política sanitària en concret, podríem dir que venim d'un model, des de fa més de 40 anys, amb medicina privada, assegurances privades (a Catalunya mútues de diferents tipus), Seguretat Social (que vindria a ser una mútua estatal) i beneficència pels que no tenen cap sistema d'assegurança de salut (mútues o Seguretat Social). És evident que la decisió política és la de la cobertura universal a través de la Seguretat Social, tant per aquells que hi contribueixen amb les seves aportacions econòmiques, com pels que no ho fan, però disposen de targeta sanitària. Queda una població que no té cobertura sanitària formalment, a causa de la seva situació residencial atípica, però que són atesos parcialment i representarien la beneficència actual. Per a complir aquesta activitat el Parlament de Catalunya aprova uns pressupostos general i uns d'específics per a l'atenció sanitària. El Departament de Salut defineix una sèrie de programes generals i d'altres de més específics perquè es portin a terme amb la dotació econòmica corresponent. En cas de la Cirurgia General i Digestiva, ja hem comentat en el capítol de "gestió" quina seria l'activitat que se'n deriva, d'acord amb unes directrius respecte a nombre de casos a tractar, algunes prioritats i amb la qualitat corresponent²⁶.

Però la política general no sols influeix en el model sanitari i la seva aplicació, sinó que influeix, de forma directa o indirecta, a través d'altres decisions no absolutament sanitàries. Voldríem citar-ne algunes que considerem importants:

- La cobertura sanitària universal
- Els serveis socio-sanitaris
- Les titulacions universitàries

- El sistema de formació d'especialistes
- La formació continuada
- La política de vinculació entre la docència universitària i l'activitat assistencial
- La política de recerca
- Els col·legis professionals i les societats científiques
- El sistema laboral
- La informació i la publicitat

Comentarem els apartats anteriors en referència a la medicina en general, però més específicament en relació amb la Cirurgia General i Digestiva.

La cobertura sanitària universal

Aquest és el model actual a Espanya, amb algunes exclusions, com l'odontologia i la psicologia en la majoria de casos. És evident que amb la informació de què es disposa respecte a la població i les dades d'atenció sanitària dels darrers anys, es pot preveure l'activitat en el futur i el seu cost. Per a complir l'objectiu s'haurà de fixar el termini adequat pel tractament de cada malaltia, depenent de les característiques en cada malalt. L'augment de l'esperança de vida i el cost econòmic dels mètodes de diagnòstic i tractament mèdic han augmentat significativament pel que caldrà decidir les prioritats econòmiques dels pressupostos generals de l'Estat i de la Generalitat, per incloure la totalitat de l'assistència o estudiar mètodes diferents, com el copagament d'algunes prestacions o altres sistemes. Evidentment que no tots els malalts són tractats per la sanitat pública i que hi ha malalts que són atesos en la sanitat privada o assegurances de salut, i en aquests casos costa entendre que no hi hagi avantatges fiscals, ja que representen un estalvi a la sanitat pública, en el ben entès que no estem proposant un mètode per "privatitzar" la sanitat.

Els serveis socio-sanitaris

L'existència o no d'una xarxa de serveis complementaris, especialment fent referència als serveis quirúrgics, que permeti comptar amb serveis de convalescència, de rehabilitació, de subaguts, de crònics o de pal·liatius, permet que puguin ser utilitzats complementàriament per a malalts que inicialment son de patologia aguda. Els serveis quirúrgics fa molts anys que s'han adaptat per a obtenir la màxima rendibilitat dels seus dispositius sanitaris, fent els estudis preoperatoris per avançat, ingressant els malalts el mateix dia de la intervenció, operant els malalts en programes de “cirurgia sense ingrés” o “cirurgia major ambulatoria”, aplicant programes de curta estada, seguiment a domicili, etc. Així doncs, les decisions de l'existència, la dotació i la coordinació amb aquests centres influeix directament en el funcionament i eficiència dels serveis per a malalts aguts, ja que quan no compleixen aquesta funció en el moment que ho necessiten, tots els esforços anteriors amb els malalts aguts, perden gran part dels objectius d'eficiència.

Les titulacions universitàries

Les decisions sobre titulacions troncs o terminals a la universitat tenen gran transcendència. És difícil que un jove de 18 anys tingui prou coneixement de les diferents opcions de titulacions terminals per poder escollir-ne una amb un marge d'error petit. Seria més lògic oferir estudis de primer grau troncs, probablement 3 o 4 troncs bàsics tant sols, previs a qualsevol estudi terminal de qualsevol durada, que permetria a l'estudiant, mentre els cursés, conèixer millor els estudis que se'n deriven i el seu interès i capacitat per seguir-los.

La possibilitat d'un tronc o Grau comú per a Ciències de la Salut va ser rebutjat a tot Europa. A Catalunya s'havia proposat inclús crear una Universitat de Ciències de la Salut, atesa la singularitat dels estudis sanitaris, la correlació directa amb la professió i amb la formació especialitzada, indispensable actualment per l'exercici

professional (Prof. C. Rozman)⁴⁵ Però l'actual sistema universitari no va permetre el seu desenvolupament.

El sistema de formació d'especialistes.

Actualment disposem del sistema de formació de Metges Interns i Residents (MIR), que està considerat com el millor possible fins ara, tot i que s'està estudiant la possibilitat d'implantar un sistema que permeti avaluar millor les capacitats del candidats. També s'està plantejant que durant el Grau es pugui fer un currículum específic o que les proves d'accés siguin diferents, depenent de l'especialitat que es vulgui cursar. Personalment crec que l'ensenyament ha de ser comú per a tots i que cal evitar l'excessiva dedicació de l'estudiant a alguna especialitat que li faci perdre la visió global de la Medicina abans d'haver cursat totes les assignatures. Cal considerar que l'existència d'assignatures optatives o l'existència de l'antic "alumne intern" durant el curs o en èpoques de vacances podria ser útil per aquest objectiu.

A Catalunya, l'Institut d'Estudis de la Salut, de la Generalitat de Catalunya, dirigit durant molts anys pel Prof. A. Oriol i Bosch, es va avançar a les propostes recents per part del Govern Central, en proposar una formació troncal per les especialitat mèdiques i les quirúrgiques. Les especialitats quirúrgiques, que tenien una comissió específica, que durant un temps vaig presidir, no va aconseguir una proposta de troncalitat semblant a la de Medicina, o sigui amb diversos anys comuns per a totes les especialitats. Creiem que en el cas de la cirurgia, l'única forma possible era que el tronc anés donant branques per a cada una de les especialitats o branques que agrupessin diverses les especialitats⁴⁶. A altres països existeix una Cirurgia General troncal, que és útil per a formar cirurgians capacitats i legalment autoritzats per a tractar patologies bàsiques de diverses especialitats, ja que per les característiques demogràfiques i la seva incidència, queda justificada. D'una manera més informal, justificada per la formació dels cirurgians abans del programa MIR, a molts hospitals d'Espanya, els cirurgians especialistes en Cirurgia

General i Digestiva tracten i operen malalts amb patologia bàsica d'algunes especialitats, com la vascular, com varices o amputacions d'extremitats, tot i que alguns ho consideren inadequat o, fins i tot, intrusisme envers la seva especialitat. En canvi, la Comissió de Medicina va aconseguir un programa coherent amb un tronc comú per a la majoria d'especialitats mèdiques⁴⁷ que permet una visió i formació comuna i una capacitació per a col·laborar en tasques de forma coordinada amb altres serveis i especialitats (guàrdies, equips multidisciplinaris, etc.).

Un nova normativa que afecta especialment a la Cirurgia General i Digestiva és el nou Decreto que regula la troncalitat (Boletín Oficial del Estado del 6 d'agost de 2014)⁴⁸, en el qual es fixen les especialitats troncal i les àrees de capacitació específica (o super-especialitats). Com es pot observar en la seva redacció i les normatives que se'n deriven, en molts punts, al meu entendre, no predomina la coherència sinó la força d'alguns col·lectius. Tant sols comentarem, per la importància que pot tenir respecte a la Cirurgia General i Digestiva, que des d'aquesta especialitat no es podrà accedir a les àrees de capacitació específica d'Urgències i Emergències, ni a la de Malalties Infeccioses. Són àrees a les quals molts cirurgians hi tenen una especial dedicació i interès al nostre país i a l'estranger, i que l'exclusió limitarà el desenvolupament dels cirurgians i de la Cirurgia.

La formació continuada

La formació continuada ha de ser un dels objectius d'un bon professional, pel sol fet d'actualitzar els seus coneixements i per la seva responsabilitat davant els malalts. La formació continuada dels cirurgians dels hospitals públics de Catalunya, en general, ni està organitzada suficientment, ni està garantida. Les sessions dels serveis i dels hospitals són les úniques activitats docents formals, però no tenen cap control d'assistència ni cap avaluació, en general. L'assistència a cursos, congressos i reunions científiques és voluntària i no tots els especialistes hi assisteixen de forma regular.

És l'única fórmula més o menys reconeguda per la seva formació i algunes entitats expedeixen certificats de reconeixement en formació (Asociación Española de Cirujanos, Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears o la Societat Catalana de Cirurgia). De totes maneres, en molts hospitals aquests mèrits influeixen en l'avaluació per la "carrera professional" o per ocupar llocs de responsabilitat. Però així i tot, els hospitals, com a empresa, haurien de tenir interès a garantir que els seus professionals tinguin la formació adequada per complir la seva activitat professional i haurien de proporcionar-la als seus treballadors com una activitat sistemàtica, obligatòria i avaluable.

La política de vinculació entre la docència universitària i l'activitat assistencial

Per a la docència universitària en Ciències de la Salut es necessita disposar de centres i serveis sanitaris, tant per la docència pròpiament dita, com per garantir la formació dels seus professionals. Per aconseguir aquests objectius existeixen convenis entre els centres assistencials i els universitaris.

La provisió de places de les universitats i dels hospitals segueixen criteris diferents, tot i que els convenis específics preveuen la convocatòria de places vinculades, assistencials i universitàries a través de les Comissions Mixtes. El sistema de provisió de la universitat és lent i complicat, però tenint en compte que la majoria de places es produeixen per jubilació, o que sovint les vacants estan ocupades durant temps de forma interina, es podrien trobar fórmules que permetessin poder convocar places per a complir la doble vessant, assistencial i universitària. Però no sembla que, ni els hospitals ni les universitats desitgin trobar-hi solucions i es convoquen les places sense preveure la vinculació, la qual cosa dificulta la coordinació posterior de les activitats assistencials i docents, disminueixen les possibilitats de disposar de candidats adequats i dificulten la mobilitat dels professionals.

La política de recerca

La recerca forma part de l'activitat d'un servei, juntament amb l'assistència i la docència i s'ha d'estructurar depenent de les característiques de cada centre i de cada servei. Ens trobem en un sistema complex, on es barregen assistència, docència i recerca, i en el qual cadascuna d'aquestes vessant ja hauria de generar preguntes que provoquin estudi i recerca. Aquesta recerca pot ser fins i tot molt bàsica, basada en observacions clíniques en les quals el sol seguiment dels malalts aporta respostes. Altres estudis poden precisar una major complexitat de recerca o la col·laboració amb altres centres i investigadors, depenent molt del tipus d'hospital i centres de recerca de què es disposi. Avui dia hi ha moltes oportunitats de rebre finançament per a la recerca si es demostra experiència i els projectes són interessants, tot i què hem de reconèixer que les possibilitats d'obtenir resultats rellevants, tenint en compte la capacitat científica i econòmica d'altres països, és difícil d'assolir. A més a més, els hospitals i les universitats han de dedicar part del seu pressupost a la recerca, bàsicament per dotar les instal·lacions i permetre la dedicació dels seus professionals, que hauran d'obtenir els mitjans per desenvolupar-la. La recerca ha de formar part dels objectius propis d'un centre i d'un servei, que també han de ser avaluats des d'aquest punt de vista^{49,50}.

Els col·legis professionals i societats científiques

Els col·legis professionals i les societats científiques (Col·legi Oficial de Metges de Catalunya, Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears, Societat Catalana de Cirurgia, Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya) haurien de ser el centre de consulta i de fixació de criteris, en nom dels col·lectius que representen, ja sigui de forma espontània o a petició dels ens oficials o dels mitjans d'informació. Així s'evitarien les informacions a títol individual o per interessos personals o de grups.

El sistema laboral

Dins del sistema sanitari públic, el personal hauria d'estar regulat per un sistema laboral únic, que permetés conservar el reconeixement dels professionals quan canvien de centre assistencial d'acord amb el nivell del centre i del professional (edat de jubilació, carrera professional, càrrecs universitaris, sou, etc.), cosa amb la qual es facilitaria la mobilitat dels professionals, enriquint els professionals i els centres.

Informació i publicitat

La informació, ja sigui en forma de divulgació científica o de comunicació dels avenços i de les novetats en medicina, és d'interès per la població i pot ser una demostració dels resultats de la inversió en el sistema sanitari i de recerca. Però cada cop veiem més informacions que no s'ajusten a la realitat o exageren les expectatives. Sovint són dades preliminars, quan encara és difícil preveure el seu abast i que poden portar a esperances sense fonament als malalts, consultes extraordinàries, etc.⁵⁰. A vegades som els propis professionals, desitjosos de comunicar a la població el que creiem que és un avenç important, els que donem la informació, tot i que, a vegades respon més a la voluntat de mostrar l'excel·lència del nostre centre sanitari o de nosaltres mateixos i fins i tot a interessos comercials. L'accés a la informació científica per part dels professionals avui dia és molt fàcil, a través de les sessions dels serveis, dels centres, dels congressos i de les reunions científiques i de les publicacions científiques a nivell mundial. Així i tot, la informació a la població ja no està limitada a la que dona el metge al malalt, sinó que hi ha altres mitjans d'informació al seu abast, especialment a través de la premsa, que sovint informa de novetats, consells i entrevistes sobre temes sanitaris, i de la informació a través dels sistemes informàtics, de lliure accés en molts casos, però també amb un elevat risc d'informacions incorrectes per la manca de control. Sovint ens trobem amb una "banalització de la informació", fent un símil amb el que comenta Vargas Llosa, en el seu llibre "La civilización del espectáculo"⁵¹.

Com hem dit, nosaltres podem avaluar les informacions científiques i concloure el grau de certesa, però la població, en general, no té aquesta capacitat. Per això la informació, tant la que donem directament als malalts, com aquella a la qual es dóna publicitat per altres mitjans, ha de ser basada en coneixements científicament provats o informant del grau de certesa real. Per això aconsellariem que les informacions les valoressin les societats científiques, amb l'objectiu d'evitar errors, personalismes o interessos.

EPÍLEG

L'objectiu d'aquest discurs era mostrar els importants avenços de la cirurgia en els darrers 40 anys, en el pas del segle XX al segle XXI, i com han influït en l'organització de la Cirurgia General i Digestiva als hospitals públics de Catalunya.

Els tres punts que hem destacat són: els avenços de les tècniques i tecnologies, la gestió i la política.

De fet, podem dir que la Cirurgia General i Digestiva moderna s'inicia a partir del moment en què es disposa de l'anestèsia general i la relaxació muscular plenament desenvolupades, o sigui, a partir de la dècada del 1960. L'augment de la seguretat quirúrgica va permetre l'aplicació de moltes noves tècniques i la creació de noves especialitats, definint la nostra especialitat com a Cirurgia General i Digestiva. El disseny del material quirúrgic i l'aplicació de la tecnologia (mecànica, electrònica, informàtica, etc.) i l'estructura dels espais quirúrgics i els sistemes d'esterilització, han contribuït encara més a disposar de més opcions quirúrgiques amb més seguretat pel malalt. Les noves tecnologies estan dissenyades per facilitar l'acte operatori al cirurgià (més ergonomia, més rapidesa, etc.) i donar més seguretat al malalt (millor hemostàsia, tècniques més segures, menys agressió biològica, menys dolor, etc.) i disminuir les complicacions postoperatòries i el temps de recuperació. Els avenços han estat extraordinaris, tot i que en alguns casos cal avaluar si representen un avantatge real pel malalt i si tenen una relació cost/efectivitat adequades.

Quant a la Gestió, els canvis fonamentals han estat, per una part, el pas a un sistema d'atenció sanitària universal a tot l'Estat espanyol i, per l'altra part, l'aplicació de la gestió clínica al centres sanitaris. Així doncs, pràcticament no hi ha malalts de beneficència,

i, per tant, els antics hospitals dirigits a aquest tipus de malats s'han transformat en hospitals per a l'atenció del Sistema Nacional de Salut. Actualment, a Catalunya hi ha uns cinquanta hospitals, molts d'ells a ciutats mitjanes, que provenen fonamentalment dels antics hospitals dels ajuntaments i de les diputacions, que tenen un servei de Cirurgia General i Digestiva i que es van anar desenvolupant a partir de la dècada de 1980, que van acollir els cirurgians ben formats amb els sistemes de formació d'especialistes (MIR) i van representar un important desenvolupament de la cirurgia a prop del malalt. A Catalunya, es va establir un model específic, que en el cas dels hospitals es denomina XHUP (Xarxa d'Hospitals d'Utilització Pública de Catalunya) que coordina tots els hospitals, els de l'Institut Català de la Salut (ICS) i els hospitals públics (hospitals concertats), pel màxim aprofitament i coordinació dels centres sanitaris existents. A més a més, la gestió clínica, tant pel que fa referència a la gestió global de l'hospital, com a nivell més proper al malalt (serveis, unitats, seccions, etc.), permet unificar criteris i evitar la variabilitat dels mètodes de diagnòstic i de tractament entre els diferents centres, fixar objectius comuns i obtenir la màxima eficiència del servei, de l'hospital i del sistema sanitari en general.

Hem deixat la política pel darrer punt, tot i que probablement hauria de ser el primer, perquè, en el fons sempre ha estat la que ha decidit quina sanitat teníem, per decisions o per omissions. Fa menys de 100 anys el sistema sanitari era simplement la relació que tenien el metge o el cirurgià i el malalt, i la sanitat pública era la de beneficència, sovint oferta per l'Església. Posteriorment s'hi van afegir les companyies d'assegurança o mútues a Catalunya i a partir de la dècada del 1950 el Seguro Obligatorio de Enfermedad (SOE). Des de fa diverses dècades la salut és un aspecte prioritari per la població i pels governs, tant per poder oferir l'atenció sanitària, com per poder disposar del pressupost necessari. Altres decisions polítiques també influeixen en el sistema sanitari, com són l'ensenyament universitari, la formació especialitzada, la formació continuada, el model laboral, etc. i tenen influència directa i indirecta en el funcionament de la Cirurgia General i Digestiva.

Així doncs, la Cirurgia General i Digestiva als hospitals públics de Catalunya ha progressat de forma molt important en el pas del segle XX al segle XXI, en part pels avenços generats per la pròpia especialitat i la tecnologia i en part per l'adaptació a les noves formes de gestió i de política sanitària. No sabem quina serà l'evolució, si cada cop serà més tècnica i menys clínica, si es modificarà en els seus continguts, però esperem i desitgem, que sigui sempre ancorada en la innovació, la ciència i amb valors morals, orientats al bé del malalt.^{52,53}

Esperem que els que ens segueixen i que podran influir i/o decidir en els propers anys, ho facin amb encert.

Moltes gràcies per la seva atenció.

BIBLIOGRAFIA

1. Pera C. Cirugía. Fundamentos, indicaciones y opciones técnicas. Salvat Editores. Barcelona. 1983; ISBN: 84-345-1608-X
2. Vázquez Quevedo F. La Cirugía en España. IATROS Edicions, SL. 1994
3. Rutkow IM. Surgery an Illustrated History. Mosby-Year Book. Inc.1993; ISBN 0-8016-60785
4. Lain Entralgo P. Historia Universal de la Medicina. Salvat Editores. Barcelona, 1972. ISBN 84-345-1074-X.
5. Corbella J. Els 150 anys de la restauració de la Facultat de Medicina de Barcelona. Rev. Acad. Med. Catalunya. 1994. Vol.: 9, núm. 2: 89-95.
6. Danon V. La Facultat de Medicina de Barcelona. L'ensenyament de la Medicina a la Universitat Espanyola. Col·lecció Històrica de Ciències de la Salut. Editat per Fundació Uriach 1838. Barcelona. 1998. Pàg. 99-128. ISBN: 84-87452-35-3.
7. López Piñero J. M. L'ensenyament mèdic a Espanya des de la baixa edat mitjana fins a la llei Moyano (1857). L'ensenyament de la Medicina a la Universitat Espanyola. Col·lecció Històrica de Ciències de la Salut. Editat per Fundació Uriach 1838. Barcelona. 1998. Pàg. 7-29. ISBN: 84- 87452-35-3.

8. Harvey A. McG, Brieger GH, Abrams SL, McKusic VA. A model of Its Kind. A Centennial History of Medicine at Johns Hopkins. Johns Hopkins University Press. Baltimore. 1989. ISBN: 0-8018-3794-4.
9. Parrilla P., Landa J. I. Cirugía. AEC. Manual de la Asociación Española de Cirujanos. Editorial Médica. Panamericana. Madrid. 2010. ISBN: 978-84-9835-282-5
10. Targarona E. M., Trias M. Terapéutica mínimamente invasiva y nuevas tecnologías en Cirugía General y Digestiva. Barcelona. Masson. 2003. ISBN: 84-458-1198-3
11. Laporte E. Cirugía Laparoscópica. Actualizaciones Quirúrgicas, Pulso Ediciones SA, 1993, Barcelona, ISBN: 84-86671-15-9
12. Targarona E. M., Trias M., Moreno C. Cirugía Laparoscópica a través de incisión única. Barcelona. Marge Médica. Books. Barcelona. 2011. ISBN: 978-84-15340-02-7
13. Marescaux, J., Diana M. "Inventing the Future of Surgery". *World J Surg.* 2015; 39: 615-622.
14. Sitges-Serra A. "Tecnología o tecnolatría: ¿a donde van los cirujanos?". *Cirugía Española.* 2012; 90: 156-162.
15. Targarona E. M., Morales S., Salvador J. L. "¿Tecnología, tecnolatría... o tecnofobia?". *Cirugía Española.* 2012; 90: 409-4010
16. McCulloch P., Altman DG. "Cambell WB. No surgical innovation without evaluation: the IDEAL recommendations". *Lancet.* 2009; 26: 1105-1112.

17. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitària de Catalunya (AQuAS). Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.
18. L'AQuAS i el Carlos III avaluaran conjuntament tecnologies sanitàries. Els estudis contribuiran a prendre decisions fonamentades sobre les intervencions més adequades. *Gazeta Médica*. 29 de setembre al 5 d'octubre de 2015. Pàg. 6.
19. Sevilla F. La Universalización de la atención sanitaria. Sistema Nacional de Salud y Seguridad Social. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Secretaría de Estado de la Seguridad Social. Dirección General de Ordenación de la Seguridad Social. Madrid. 2006. ISBN: 84-96204-96-0
20. Asenjo M. A. Aspectos fundamentales de la planificación hospitalaria. Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Barcelona, 1995.
21. Pera C., Espasa R., Badosa F., Sánchez-Lloret J., León C., Beltran C. Formació del cirurgià. Cinquantenari de la Societat Catalana de Cirurgia. Barcelona Quirúrgica. 1978; 22: 49-159.
22. L'Hospital de Santa Creu i de Sant Pau. Editorial Gustau Gili. S.A. Barcelona. 1971.
23. Generalitat de Catalunya. Ordre 21 de novembre de 1981, per la qual es regula l'acreditació de centres i serveis sanitaris assistencials de Catalunya. 1981. DOGC 187: 1972-96
24. Creació de la xarxa d'hospitals d'us públic de Catalunya. 1985. DOGC 568, de 15 de juliol de 1985. Decret 2012/1985.
25. Font D., Piqué J. M., Guerra F., Rodés J. Implantación de la gestión clínica en la organización hospitalaria. *Medicina Clínica* (Barcelona). 2008; 130(9), 251-6

26. Pla de Salut de Catalunya. 2011-15. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Febrer de 2012. www.gencat.cat/salut
27. Iasist (www.iasist.com)
28. Iametrics (www.iametrics.net) (Madrid, 25/10/2011, nov. 2014)
29. MAPAC. Comissió de Millora de l'Adequació de la Pràctica Assistencial i Clínica. Programa de Qualitat Assistencial. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. UAB. Barcelona
30. NICE (www.nice.org.uk)
31. Choosing Wisely (www.choosingwisely.org)
32. Recomanacions “essencial”. Oct. 2013. <http://essencialsalut.gencat.cat>
33. FamilyDoctor.org (www.familydoctor.org)
34. Sobre la contractació i prestació dels serveis sanitaris amb càrrec al Servei Català de la Salut. DOGC, Decret 118/2014, 5 d'agost de 2014.
35. Atenció oncològica. Prioritats. 2010. Planificació i avaluació. Pla director d'oncologia. Estratègies i possibilitats en el càncer a Catalunya. Pla Director d'oncologia i objectius. 2010
36. Serveis terciaris o d'alta especialització (SAE), Març de 2015. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. CatSalut.
37. Munasinghe A., Markar SR., Mamidanna R., Darzi AW., Faiz OD., Hanna GB., Low DE. “Is It Time to Centralize High-Risk Cancer Care in the United States? Comparison of Outcomes of Esophagectomy Between England and the United States”. *Ann Surg.* 2015; 262: 79-85

38. Linder K. "Postoperative complications do not affect long-term outcome in esophageal cancer patients". *World J Surg.* 2014; 38: 3652-2661
39. Reames BN., Ghaferi AA., Birkmeyer JD., Dimick J. "Hospital volume and operative mortality in the modern era". *Ann Surg.* 2013; 260(2): 244-51
40. Young J., Thompson A., Tait I., Waugh L., McPhillips G. "Centralization of Services and Reduction of Adverses Events in Pancreatic Cancer Surgery". *World J Sug.* 2012; 37: 2220-2233
41. Fernandez-Cruz L., Sabater L., Fabregat J., Boggi U. "Complicaciones después de una pancreaticoduodectomía". *Cirugía Española.* 2012; 90 (4): 222-232
42. Pressupostos Generals de l'Estat. Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat. 2014.
43. Pressupostos. Generalitat de Catalunya. 2014.
44. López, G. El valor de la salut i l'exigència social d'una major efectivitat dels recursos econòmics per assolir-la. Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Barcelona. 2002.
45. Rozman C, Universidad de Ciencias de la Salud. "¿Una opción innovadora?". *Medicina Clínica (Barcelona).* 2000; 115: 381-3
46. Comissió de Cirurgia i Especialitats Relacionades. Institut d'Estudis de la Salut. Generalitat de Catalunya, 2007.
47. Torres M. Cardellach, F. Bundó M. Capdevila JA. Comissió de Medicina i Especialitats Relacionades. Consell Català d'Especialitats en Ciències de la Salut. *Medicina Clínica.* 2008; 131(20): 777-82

48. Boletín Oficial del Estado, del 6 d'agost de 2014. Reial Decret 639/2014, de 23 de juliol.
49. Rodes J. La recerca biomèdica a Catalunya als inicis del segle XXI. Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya. Barcelona, 2002.
50. Rodes J. Investigar, descobrir, informar. La Vanguardia, 2014, 1 de juny. Pàg. 36
51. Vargas Llosa. La civilización del espectáculo. Colección Hispánica. Alfaguara. Barcelona, 2012. ISBN 9788420411484,
52. Pellegrini C. A. The Surgeon of the Future: Anchoring, Innovation and Science with Moral Values. American College of Surgeons. Convocation Ceremony. 2013. Washington.
53. Pellegrini C. A, Ferreres A. "Surgical Ethics Symposium 'Ethical Dilemmas in Surgical Practice'". World J Surg. 2014; 38: 1565-1566

RESPOSTA DE L'ACADÈMIC NUMERARI

PROF. L. FERNÁNDEZ-CRUZ I PÉREZ

Respondre a l'acadèmic electe, el Dr. Manel Trias, és una gran satisfacció perquè implica haver tingut el privilegi de comptar amb la seva col·laboració durant alguns anys, d'haver estat testimoni de la seva brillant carrera professional fins avui en dia i, també, d'haver mantingut una amistat enriquidora i fructífera al llarg del temps.

El Dr. Trias ha iniciat el seu discurs amb un agraïment a la seva esposa, la professora Amàlia Lafuente, una científica extraordinària amb grans qualitats com a escriptora. El destí els va unir en el seu amor i dedicació a la universitat.

El Dr. Manel Trias és un clar exemple de cirurgia universitari que ha tingut sempre present la dedicació a la professió de la cirurgia, de la docència i de la investigació quirúrgica. Va iniciar la seva formació quirúrgica a l'Hospital Clínic de Barcelona, on va formar part d'un grup entusiasta de cirurgians, liderat pel professor Cristóbal Pera, que va impulsar un canvi en la cirurgia general i poc especialitzada d'aquella època. L'Hospital Clínic era un centre on també es volien fer les coses d'una altra manera i es buscava l'eficiència en l'organització del treball col·lectiu d'una institució universitària. Els noms dels professionals que van liderar aquella important transformació no cal repetir-los, ja que han estat citats pel nostre acadèmic electe en el seu discurs.

No hi ha cap dubte que aquesta vivència acadèmica a l'Hospital Clínic i a la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona va ser decisiva perquè el Dr. Trias acceptés el repte d'iniciar la seva trajectòria com a cirurgia universitari amb responsabilitat acadèmica

en el projecte d'una reorganització de la Facultat de Medicina i de la creació d'un nou hospital a la ciutat de Reus.

Sempre vaig admirar el coratge i la ferma voluntat de canvi del Dr. Manel Trias, que el van portar a abandonar el que ja apuntava un èxit assistencial en l'organització de l'Hospital Clínic i l'ambient acadèmic que permetia una ordenada docència a la Facultat de Medicina de Barcelona. Aquesta renúncia quedava justificada per la noble idea de portar la universitat a una ciutat sense tradició universitària i la docència mèdica a un hospital sense cap tradició en aquest àmbit. El Dr. Trias va complir amb aquests objectius després d'haver acceptat les responsabilitats de gestió. El desenvolupament d'aquesta tasca va implicar la dedicació d'una gran quantitat de temps i esforços en benefici dels altres i, també, haver de sacrificar en part el desenvolupament de la seva feina com a cirurgià i investigador.

Finalment, el seu esforç va donar fruits i l'Hospital de Reus va aconseguir l'acreditació com a hospital universitari. Per assolir aquesta fita, va saber envoltar-se de professionals amb esperit combatiu, amb capacitat d'esforç i sacrifici, amb la seguretat que la línia de treball que emprenien els portaria a l'èxit. La capacitat de lideratge del Dr. Trias va ser reconeguda amb els nomenaments de director general de l'Hospital de Reus i degà de la Facultat de Medicina de la mateixa ciutat.

En la trajectòria del Dr. Trias s'ha de destacar la seva capacitat de buscar nous reptes i no acomodar-se mai en els objectius aconseguits. D'aquesta manera s'explica la seva tornada a l'Hospital Clínic i a la Universitat de Barcelona on va exercir responsabilitats com a cap de servei associat de Cirurgia General i de l'Àpares Digestiu, i com a vicerector respectivament.

La capacitat de treball del Dr. Manel Trias no s'acabava aquí perquè l'any 1996 va acceptar nous reptes professionals: l'organització del servei de Cirurgia General i Digestiva de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau com a cap de servei, i la docència a la Universitat Autònoma de Barcelona com a catedràtic de Cirurgia.

La seva tasca actual a l'Hospital de Sant Pau és admirable, ja que ha potenciat la creació d'un grup de cirurgians que ocupen els llocs més destacats en l'àmbit de la cirurgia nacional i internacional.

En el seu discurs, el Dr. Manel Trias ha destacat la tecnologia, la gestió i la política com a factors determinants de l'organització de la cirurgia general i digestiva en els hospitals de Catalunya durant els segles XX i XXI. Certament és així, els avenços tecnològics més espectaculars en la cirurgia es van iniciar a partir de la dècada dels anys 50 amb el desenvolupament de les tècniques de sutura vascular, que van obrir el camí a la cirurgia reconstructora després de la resecció dels tumors en òrgans sòlids i de la cirurgia del trasplantament d'òrgans.

En la història de la cirurgia del trasplantament d'òrgans cal destacar les següents fites: durant els anys 1951 i 1954 Hume i Murray van dur a terme les primeres experiències en l'àmbit del trasplantament renal. Els primers trasplantaments de pàncrees, cor i fetge els van realitzar Lillehei i Kelly, Barnord i Starzl, respectivament, durant els anys 1966 i 1967. Finalment fou Cooper qui realitzà el primer trasplantament pulmonar l'any 1987.

Aquestes primeres experiències quirúrgiques van ser possibles gràcies al treball d'un gran nombre de cirurgians que van assajar als laboratoris i als quiròfans de cirurgia experimental les tècniques que posteriorment s'aplicarien a la clínica humana. Aquests cirurgians no només van millorar les tècniques quirúrgiques sinó que també van introduir la cirurgia científica en el desenvolupament dels fàrmacs que prevenien i controlaven el rebuig immunològic.

Es va produir un canvi en l'orientació de la funció del cirurgià i es va ampliar l'àmbit de les seves funcions. D'aquesta manera, la cirurgia ja no comprenia només la tècnica quirúrgica sinó que integrava el diagnòstic de les malalties quirúrgiques, la indicació de l'operació i la gestió del tractament postoperatori del malalt.

Els avenços tècnics que s'aplicaven a la cirurgia dels trasplantaments es van traslladar a la cirurgia oncològica i això va

permetre l'extirpació radical dels tumors malignes i la seva àrea limfàtica i vascular. També va permetre la reconstrucció anatòmica de l'àrea intervinguda amb l'aplicació de les tècniques de sutura vascular, en alguns casos, o bé amb la utilització d'empelts vasculars.

És evident que la revolució tecnològica i de la informació del segle XXI ha tingut una influència directa en l'evolució de la cirurgia; la revolució tecnològica ha introduït nous mitjans de realització de l'acte quirúrgic.

La cirurgia endoscòpia o laparoscòpia i robòtica han desplaçat l'actuació directa de les mans del cirurgià en les cavitats de l'organisme humà. Aquesta intervenció mínimament invasiva en el camp operatori ha suposat un extraordinari benefici per al malalt, ja que ha millorat l'estètica de la incisió, ha disminuït el dolor i ha permès una ràpida recuperació postoperatòria.

La cirurgia robòtica ha estat una altra fita de la revolució tecnològica que ha millorat aspectes tècnics de la cirurgia laparoscòpia: la visió en tres dimensions i la manipulació instrumental, que han permès dur a terme una cirurgia de major precisió i eficàcia.

Les possibilitats d'aplicació d'aquesta tecnologia són extraordinàries fins al punt que un cirurgià assegut en una consola robòtica a Barcelona pot realitzar una determinada intervenció quirúrgica en un hospital que disposi de la tecnologia adequada ubicat a qualsevol indret del planeta. D'aquesta manera, aquesta tecnologia pot oferir-se per a la formació en nous procediments quirúrgics, i permet la col·laboració entre equips quirúrgics d'hospitals situats a molta.

L'aplicació d'aquesta tecnologia en les modalitats de telepresència i telesupervisió no s'hauria de desaproveitar en aquests moments de centralització dels procediments quirúrgics. Totes aquestes aplicacions són costoses però la inversió econòmica que requereixen beneficia l'atenció i la cura dels malalts.

El segle XXI ha introduït també una transformació de la funció del cirurgià, de manera que la responsabilitat de la cura dels malalts

quirúrgics està en mans d'equips multidisciplinaris. Un clar exemple és el tractament dels malalts de càncer. En determinats casos, es fa necessari un tractament oncològic de quimioteràpia o radioteràpia del tumor abans de l'acte quirúrgic, o bé, la combinació d'ambdues terapèutiques per aconseguir una reducció local del tumor i una cirurgia curativa.

La funció del cirurgià no es limita a l'àmbit tecnicoquirúrgic sinó que exerceix una funció d'expert especialista en el tractament d'una malaltia. Cada cas és valorat conjuntament amb un equip multidisciplinari que decideix el tractament més adequat i eficaç que pot aportar majors beneficis al malalt quirúrgic. Aquestes decisions no només es fonamenten en l'experiència de l'equip medicoquirúrgic sinó també en els resultats de la medicina basada en l'evidència. Aquest equip multidisciplinari té també com a objectiu final la valoració de la qualitat de vida dels pacients operats.

Aquesta nova visió de la funció del cirurgià del segle XXI ens condueix inevitablement a plantejar com s'han de formar avui en dia els cirurgians en l'àmbit de la cirurgia general i de l'aparell digestiu.

Com a president de l'European Surgical Association (ESA), en el meu article anomenat "*General Surgery as Education, Not Specialization*"¹ vaig posar de manifest la crisi de l'especialitat de la cirurgia general i de l'aparell digestiu que s'ha anat produint al llarg dels anys amb la disminució progressiva del nombre d'especialistes a causa de diversos motius. Entre aquests, cal destacar l'estil de vida, les intenses jornades laborals que comporten un excés de feina i esforç, la dificultat per conciliar la vida laboral amb la vida personal i familiar, l'estrès i el llarg període de formació quirúrgica.² En aquest sentit, l'American Board of Surgery (ABS) ha destacat en els darrers anys una reducció del 24% dels cirurgians generals titulats.³⁻⁵

La discussió se centra sobre què s'ha d'entendre com una disciplina o una especialitat. L'any 1978, l'ABS definia la cirurgia general com "una disciplina que inclou el coneixement central sobre anatomia, fisiologia, metabolisme, immunologia, nutrició, patologia, cicatrització, xoc, ressuscitació, cures intensives i tumors".

Aquests àmbits són de coneixement comú a totes les especialitats quirúrgiques. No obstant això, l'especialitat se centra en les habilitats i el coneixement de les malalties d'un òrgan en concret i inclou el diagnòstic, l'avaluació preoperatòria, la tècnica intraoperatòria, la cura postoperatòria, la gestió de les complicacions i el control i seguiment del malalt.

L'actual cirurgia de les àrees esofagògàstica, hepatobiliar pancreàtica, colorectal, endocrina, mama, proctologia i trasplantament d'òrgans no necessita de generalistes sinó d'especialistes.⁶⁻⁹ Els programes dels residents en cirurgia general contradiuen l'objectiu de l'educació bàsica que és la preparació dels residents per exercir la pràctica quirúrgica al màxim nivell com a professionals qualificats. Actualment els residents en cirurgia general no aconsegueixen el nivell de competència en l'especialitat si s'entén la competència com l'estat de capacitat qualificat per exercir una feina a un nivell acceptable.¹⁰

Els pacients esperen ser tractats per cirurgians amb un estàndard alt de competència i experiència, i rebre les atencions que siguin necessàries per resoldre el seu problema. És ben sabut que la competència del cirurgià és un factor pronòstic d'importància en el resultat del tractament quirúrgic dels pacients amb càncer.¹¹⁻¹² Per això, la pràctica quirúrgica d'un cirurgià generalista i la competència poden entrar en conflicte.

Recentment en un article de la revista *Cirurgia Española*¹³ s'ha presentat l'anàlisi de l'aplicabilitat del programa de l'especialitat de la cirurgia general i de l'aparell digestiu en finalitzar el període de residència (què operen els residents espanyols durant aquest període).

Els resultats d'aquesta anàlisi que comprèn la promoció dels anys 2010 a 2014 són sorprenents. Es desprèn que els cirurgians espanyols es formen bàsicament en els serveis d'urgències, que constitueix el 36% de les intervencions que realitzen com a cirurgians. Aquesta anàlisi no inclou les dades de l'activitat quirúrgica en el servei d'urgències, però probablement es concreta

en la cirurgia de l'oclusió intestinal, apendicitis aguda, colecistitis aguda i traumatismes abdominals.

Crida l'atenció l'activitat mitjana detallada (el nombre d'intervencions) com a cirurgià i com a ajudant en cirurgies com la gastrectomia 2 i 13, colectomia 20 i 53, resecció hepàtica 2 i 12, duodenopancreatectomia 0,07 i 7, cirurgia de la via biliar principal 2 i 8, esplenectomia 1,8 i 5,5, tiroidectomia 9 i 25, paratiroidectomia 2 i 7,6, colecistectomia laparoscòpia 54 i 50, altres laparoscòpies 37 i 16, respectivament.

L'única activitat quirúrgica que supera de mitjana les 50 intervencions com a cirurgià és la cirurgia de la paret abdominal i, en concret, la cirurgia de l'hèrnia inguino-crural.

En base a aquests resultats, ens hem de plantejar si els residents, un cop han obtingut la seva titulació, poden ser considerats cirurgians amb competència per desenvolupar l'activitat professional com a especialistes. I en conseqüència, si l'educació quirúrgica que reben està adaptada a la innovació tecnològica que, tal com he explicat anteriorment, ha revolucionat el camp de la cirurgia.

Un gran nombre d'hospitals del nostre país estan dotats de quiròfans amb la més avançada tecnologia, i els cirurgians tenen l'oportunitat d'utilitzar aquestes tècniques i contribuir al seu desenvolupament. No obstant això, i pel que fa a l'educació quirúrgica, els residents de l'especialitat de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu assisteixen únicament com a espectadors en la primera presa de contacte amb la utilització d'aquesta nova tecnologia pels cirurgians especialistes que volen assolir un nivell màxim de competència professional.

Des del meu punt de vista, s'hauria de renovar el programa de l'especialitat de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu per adaptar-lo a la realitat actual que fa necessària l'especialització i la incorporació de la innovació tecnològica en el camp de la cirurgia.

Una reflexió en profunditat ens porta a replantejar-nos quant temps es necessita per a la formació d'un especialista i quins són

els criteris per a l'aprenentatge de les habilitats competencials. La titulació de cirurgia general potser ja no tindrà raó de ser en un futur immediat, i els cirurgians hauran de ser titulats en l'especialitat que voldran exercir (cirurgians col·lorectals, hepatobiliopancreàtics, etc.).

Pel que fa a les oportunitats i reptes en la gestió clínica dels processos quirúrgics, el discurs del Dr. Manel Trias inclou la seva visió de la gestió clínica a partir de la seva experiència com a gestor clínic en diversos hospitals.

Recentment, un article de la revista *Cirurgia Española*¹⁴ ha definit la gestió clínica com una estratègia de millora que permet sistematitzar i ordenar el procés d'atenció sanitària de forma adequada i eficient, en base a l'evidència científica i amb la participació dels professionals per a la presa de decisions envers el pacient.

La gestió clínica suposa, doncs, la transferència de la capacitat i responsabilitat de la presa de decisions de gestió als professionals sanitaris amb la finalitat de millorar la relació entre la qualitat i el cost dels serveis sanitaris. Les decisions clíniques seran de qualitat si generen eficiència econòmica i no només un control de la despesa.

Tanmateix, l'objectiu de la gestió clínica ha de ser la millora de l'atenció al pacient que suposa, entre altres factors, la disminució de la variabilitat injustificada, una gestió adequada de les llistes d'espera i l'administració eficient dels recursos. Per aconseguir aquests objectius es fa necessària no només la participació i la implicació dels professionals, sinó també la col·laboració amb l'Administració en la definició dels requisits i els estàndards per a la millora de la seguretat i l'eficiència en l'atenció sanitària, així com en la definició dels indicadors de qualitat dels resultats en salut i els indicadors per a l'avaluació de resultats en els contractes de gestió.

Totes aquestes tasques que implica la gestió sanitària no són en l'actualitat fàcils de dur a terme. Per als cirurgians que tenen la responsabilitat de la gestió clínica són temps difícils perquè són temps de canvi. Les retallades en l'àmbit de la sanitat han limitat el

nostre creixement i desenvolupament, i els gestors de la salut estan sotmesos a una gran pressió.

Com ja he explicat anteriorment, la irrupció de les noves tecnologies ha fet canviar la forma com avui en dia els cirurgians practiquem la cirurgia. Els departaments i serveis de cirurgia es desenvolupen sota el dilema innovador i s'han d'aprofitar les oportunitats que ofereixen els avenços tecnològics i liderar els canvis necessaris d'aquest nou període.

És ara el temps de les noves oportunitats i d'avançar en la innovació quirúrgica, i es necessitarà un gran esforç per invertir en la investigació quirúrgica. Com bé va dir James Thomson, cirurgia americana: *“Without research the surgery of today would be surgery of yesterday and the surgery of tomorrow would be the surgery of today”*.

En aquest procés d'innovació tecnològica, el pacient haurà de ser l'eix central a partir del qual s'hauran de fer les següents reflexions en l'aplicació dels nous procediments: Millora els resultats clínics?; Són més efectius els tractaments?; Seran acceptats pels pacients?; Són més eficients? (millor cura amb menys despesa); Millora la seguretat i la confiança dels usuaris? (menys variabilitat entre els cirurgians que realitzen el tractament) I, finalment, la viabilitat financera: quin és el valor del canvi? Aquest aspecte requereix la utilització d'un sistema d'avaluació i de mesura d'objectius que permeti arribar a conclusions vàlides. Un exemple seria l'anàlisi de la supervivència als cinc anys d'un tractament quirúrgic concret en pacients amb càncer.

A Catalunya, malgrat els temps de crisi que hem sofert, el sistema sanitari públic encara gaudeix de bona salut i és d'esperar que en el futur continuï sent econòmicament sostenible i socialment just. La política sanitària s'ha de basar en el benefici de la cura dels malalts. I aquest benefici només es pot aconseguir mitjançant un consens permanent entre l'Administració i els professionals sanitaris, metges, infermeres i gestors clínics.

En aquest esforç per aconseguir el consens, els professionals esmentats han de tenir informació, coneixement i opinió sobre el pla sanitari, que ha de basar-se en objectius abastables i en indicadors clars com són, entre altres, les llistes d'espera, el consum de recursos, la satisfacció dels pacients etc. i que puguin ser avaluats amb freqüència i permetin l'aplicació de totes les correccions i millores que siguin necessàries.

El Dr. Manel Trias esmenta en l'epíleg del seu discurs els progressos de la Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu i la seva adaptació a les noves formes de gestió i política sanitària. Jo afegiria que aquests progressos continuaran produint-se mentre es mantinguin vius els debats entre generalització i subespecialització en l'àmbit de l'educació quirúrgica i els aspectes que impliquin la gestió clínica dels recursos sanitaris en l'àrea de la innovació tecnològica.

Un gran polític americà, John F. Kennedy, caracteritzat pel seu pragmatisme va dir: *"The time to repair the roof is when the sun is shining"*.

Aquest lideratge brillant que el Dr. Manel Trias ha demostrat al llarg dels anys en l'especialitat de Cirurgia General i de l'Aparell Digestiu motiva que jo li demani, excel·lentíssim senyor president, que li imposi la medalla del seu seient com a símbol de la seva plena incorporació a aquesta Acadèmia i de la nostra benvinguda. Moltes gràcies.

Laureano Fernández-Cruz
Acadèmic numerari

BIBLIOGRAFIA

- Fernández-Cruz L. “General Surgery as Education, not Specialization”. *Ann Surg* 2004; 932-938
- Richardson J. D. “Workforce and lifestyle issues in general surgery training and practice”. *Arch. Surg* 2002; 137; 515-520
- McLeod R. S. “SSAT Presidential address 2014: Here comes generation Y!”. *J. Gastrointest Surg* 2015; 19; 1-5
- Goldberg R. “Will there be a good general surgeon when you need one?” *J. Gastrointest Surg* 2013; 18; 1032-1039
- Reid-Lombardo KM, Glass CHC, Marous SG, Liesinger J, Jones DB. “Workforce shortage for general surgeons: results from the society for surgery of the alimentary tract (SSAT) surgeon shortage survey”. *J. Gastrointest Surg* 2014; 18; 2061-2073.
- Knecht JW. “General Surgery: Is there a future”. *N J Med* 1992; 89; 767-770.
- Margreiter R. “To be or not to be a general surgeon”. *Ann Surg* 2011; 254; 679-683.
- Ancona E. “Surgery in the internet era”. *Ann Surg* 2012; 256; 671-674.
- O’Sullivan G. “Advancing surgical research in a sea of complexity”. *Ann Surg* 2010; 252; 711-714.
- Fried G. “The challenges of change”. *Surgery* 2012; 152; 509-516.
- Finks JF, Osborne NH, Birkmeyer JD. “Trends in hospital volume and operative mortality for high-risk surgery”. *N Engl J Med* 2011; 363; 2128-2137.
- Birkmeyer JD. “Progress and challenges in improving surgical outcomes”. *BR J Surg* 2012; 99; 1467-1469.

Targarona E. M, Jover J. M^a, Gutiérrez J., Turrado V., Parrilla P. “Qué operan los residentes españoles durante la residencia?: análisis de la aplicabilidad del programa de la especialidad de Cirugía General y Digestiva al finalizar el periodo de residencia”. *Cir. Esp* 2015; 93; 152-158

Sori-Aledo V., Colina Alonso A. “La gestión clínica en tiempos difíciles”. *Cir. Esp* 2015; 93(4); 211-212.