



CRISTÓBAL PERA

*Projecció britànica de la cirurgia catalana,  
dues relacions paradigmàtiques: J. HUNTER /  
A. GIMBERNAT I J. LISTER / S. CARDENAL*

*Projecció britànica de la cirurgia catalana,  
dues relacions paradigmàtiques: J. HUNTER / A. GIMBERNAT*

*I. J. LISTER / S. CARDENAL*



# CRISTÓBAL PERA

*Catedràtic de Cirurgia de la Universitat de Barcelona*

*Membre d'honor de l'Association of Surgeons of Great Britain and Ireland*

*Membre d'honor del Royal College of Surgeons d'Anglaterra*

*Expresident de la Societat Catalana de Cirurgia*

## *Projecció britànica de la cirurgia catalana, dues relacions paradigmàtiques: J. HUNTER - A. GIMBERNAT I J. LISTER - S. CARDENAL*

II Congrés Català de Cirurgia

Reus, 17/21-VI-1997



UNIVERSITAT  
ROVIRA I VIRGILI  
FACULTAT DE MEDICINA  
I CIÈNCIES DE LA SALUT



HOSPITAL UNIVERSITARI  
de Sant Joan



© 1998 by Cristóbal Pera

© de les fotografies Pilar Aymerich

Edició propietat de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut  
de la Universitat Rovira i Virgili, Hospital Universitari de Sant Joan  
i Societat Catalana de Cirurgia

Produït pel Servei de Publicacions de la URV

Imprès per Ind. Gràf. Gabriel Gibert, S.A. (Tarragona)

Dipòsit Legal: T-1542/1998

## Presentació

El proppassat mes de juny 1997 va tenir lloc a la ciutat de Reus el II Congrés Català de Cirurgia organitzat pel Servei de Cirurgia de l'Hospital Universitari de Sant Joan i promogut per la Societat Catalana de Cirurgia, on vàrem comptar amb l'assistència i participació de tots els centres hospitalaris de Catalunya.

Els cirurgians catalans vàrem ser honorats en l'acte de cloenda amb la inestimable presència del Professor Cristóbal Pera, que va clausurar el Congrés amb la conferència "Projecció britànica de la cirurgia catalana, dues relacions paradigmàtiques: J. Hunter / A. Gimbernat i J. Lister / S. Cardinal".

Tots coneixem l'extraordinària trajectòria del Professor Pera, la seva dedicació a la Cirurgia i els seus coneixements en el camp humanístic.

Inicià la seva formació quirúrgica a la Casa Salud de Valdecilla a Santander, entre els anys 1951 i 1955 viatjant més tard als EUA amb estades a les prestigioses Clínica Lahey de Boston i Clínica Mayo de Rochester.

L'any 1955 obtingué el grau de Doctor per la Universitat de Sevilla amb la tesi experimental sobre la *Patogènia de les pancreatitis agudes amb l'etionina*, estant ja en aquell temps immers en l'àmbit de la docència i de la recerca.

Va guanyar per oposició primerament la plaça de Professor Adjunt de Cirurgia de la Facultat de Medicina de Sevilla, i més tard, l'any 1966, la Càtedra de Cirurgia de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona.

Elegit Degà de l'esmentada Facultat l'any 1971, va protagonitzar una reforma important a l'Hospital Clínic de Barcelona on va convertir l'antiga estructura de les clíniques universitàries en organitzacions jerarquitzades basades en serveis i subdivisions.

El Professor Pera ha ajudat sens dubte a incrementar els coneixements científics del camp de la Cirurgia amb la publicació d'un gran nombre de llibres i articles en revistes nacionals i estrangeres, essent membre del Comitè Editorial de la revista *British Journal of Surgery*.

La seva constant inquietud per la difusió científica i formació continuada el dugué a fundar i dirigir la *Revista Quirúrgica Española*, així com la

sèrie *Avances en Cirugía* que recollien els temes tractats en els *Cursos Anuales de Cirugía del Aparato Digestivo*, que s'impartien a la Clínica Quirúrgica sota la seva direcció.

El seu llibre més recent, *Cirugía: fundamentos, indicaciones y opciones técnicas*, del qual s'han fet diverses reimpressions i una recent segona edició, es caracteritza per ser útil tant per als estudiants pregraduats com per als propis cirurgians, on es proposen els coneixements necessaris per a la pràctica d'una cirurgia biològica.

Els que hem tingut la sort de formar-nos al seu costat hem après que la cirurgia no consisteix solament en el domini de la tècnica quirúrgica, veritable essència de la mateixa, sinó també en el coneixement dels fonaments fisiopatològics i mecanismes de la resposta biològica a l'agressió quirúrgica.

Ell ens ensenyà que l'habilitat manual no és l'única qualitat del cirurgià sinó que cal ser exigent amb els detalls, amb la presa de decisions ben fonamentades i amb rapidesa, tenint un domini de si mateix i autocontrol, i a adoptar una actitud científica en l'anàlisi dels actes quirúrgics, és a dir, assolir una exigència en el mètode, un rigor i un sentit crític, sense oblidar mai els aspectes ètics, humans i socials de l'acte quirúrgic.

Membre de les més distingides societats científiques, va ser president de la nostra Societat Catalana de Cirurgia durant els anys 1986 a 1990. L'any 1988 va ser elegit membre d'honor del Royal College of Surgeons d'Anglaterra i, a l'any 1994, membre d'honor de l'Association of Surgeons of Great Britain and Ireland.

La seva preocupació i implicació amb la formació del cirurgià es transllueix en l'intens treball realitzat des de la Presidència de la Comisión Nacional de Cirugía General y del Aparato Digestivo, càrrec que desenvolupa des de l'any 1985 fins l'actualitat, havent redactat el primer programa per a la formació de residents d'aquesta especialitat.

Des de 1990 també és membre del comitè consultiu per a la formació dels metges de la Unió Europea a Brusel·les, d'on n'és President des de 1994.

El Professor Pera, home vital, científic i humà, ha dedicat tota la seva vida a la Cirurgia Universitària.

Amb una capacitat de treball il·limitada, els que hem treballat al seu costat hem trobat en ell un mestre i un guia en la nostra formació quirúrgica, i per tant es un honor per a mi poder fer aquesta presentació.

Daniel Del Castillo Déjardin  
President del II Congrés Català de Cirurgia

PROJECCIÓ BRITÀNICA DE LA CIRURGIA CATALANA,  
DUES RELACIONS PARADIGMÀTIQUES: J. HUNTER /  
A. GIMBERNAT I J. LISTER / S. CARDENAL





**Disposició del cirurgià, ajudants, pulveritzador i accessoris en una operació segons el mètode antisèptic**

Agraieixo sincerament a la Societat Catalana de Cirurgia la seva cordial invitació per pronunciar la conferència de clausura d'aquest II Congrés Català de Cirurgia. Ho considero un honor i, també, una responsabilitat.

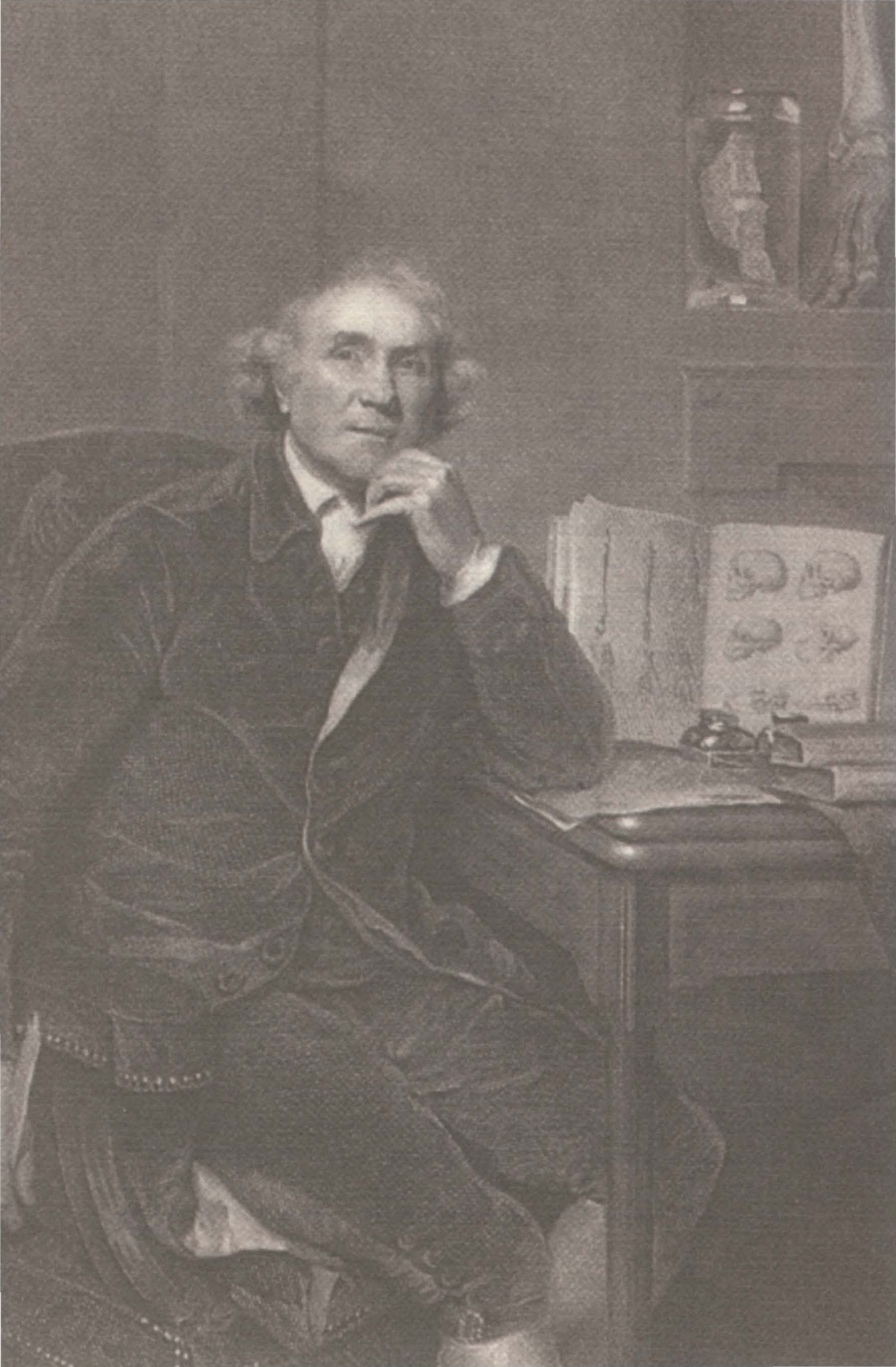
El meu propòsit és aprofitar aquesta oportunitat per reflexionar, en el llindar del segle XXI, sobre l'extraordinari paper exercit per dos cirurgians de Catalunya, dues grans figures de la nostra cirurgia, en dues etapes clau en el desenvolupament de la cirurgia europea i, en conseqüència, de l'espanyola: un va ser Antoni de Gimbernat (1734-1816), en el pas del segle XVIII al segle XIX i l'altre, Salvador Cardenal (1852-1927), en el pas del segle XIX al segle XX.

És especialment remarcable que totes dues contribucions, de gran transcendència històrica per a la renovació de la nostra cirurgia, van ser acomplertes per dos cirurgians que van tenir trobades personals significatives amb dues grans figures de la cirurgia britànica:

1. Antoni de Gimbernat amb John Hunter (1728-1793), el cirurgià escocès que, com és ben sabut, va iniciar l'aplicació de les bases científiques i experimentals en la pràctica quirúrgica i, per aquesta aportació radical, és universalment reconegut com el fundador de la cirurgia científica.

2. Salvador Cardenal amb Joseph Lister (1827-1912), el qual, amb la introducció conceptual i pràctica de la cirurgia antisèptica, va dividir la història de la cirurgia en dues etapes: la prelisteriana i la postlisteriana.

Les dues trobades londinenques de Gimbernat i de Cardenal es van iniciar, respectivament, de manera brillant i amb una empremta histò-



rica perdurable, l'escassa però selecta projecció britànica de la cirurgia catalana, i van obrir el camí a la ruptura progressiva del nostre estancament i aïllament quirúrgic en relació a la major part de la cirurgia europea, aïllament potenciat per la barrera rígida que va representar històricament la nostra dependència, teòrica i pràctica, de la cirurgia francesa.

Em sembla especialment oportuna, per aquesta conferència de clausura del II Congrés que promou la Societat Catalana de Cirurgia, una reflexió sobre les especials relacions britàniques de Gimbernat i de Cardenal. Totes dues figures quirúrgiques pertanyen al millor patrimoni de la nostra societat: Antoni de Gimbernat pertanyia a una genealogia que s'invoca contínuament en el record d'una transcendent, tot i que fallida, experiència en l'ensenyament de la cirurgia en el nostre país, tal com ho van ser els efímers reials col·legis de cirurgians, i Salvador Cardenal fou membre fundador, l'any 1927, de la Societat de Cirurgia de Barcelona, predecessora de la nostra actual Societat Catalana de Cirurgia, fundació de la qual es compleixen, doncs, 70 anys, i membre honorari del Royal College of Surgeons d'Anglaterra.

Malgrat que es van dedicar a una cirurgia desenvolupada en diferents contextos històrics, tant Antoni de Gimbernat com Salvador Cardenal van ser cirurgians conscients del nostre aïllament amb relació a Europa i, per això, viatgers de llarg recorregut europeu i selectivament britànic, àvidament curiosos, tot i que crítics i rigorosos, abocats a la investigació, innovadors i extraordinàriament laboriosos. Per aquestes raons, tots dos són figures exemplars.

### *La relació entre John Hunter (1728-1793) i Antoni de Gimbernat (1734-1816)*

Correspon a John Hunter, sens dubte, el gran mèrit d'haver començat a establir els fonaments científics de la pràctica quirúrgica.

Sir William Mac Cormack, precisament un cirurgià listerià, amb ocasió de la Hunterian Oration de l'any 1899, que va pronunciar al Royal College of Surgeons d'Anglaterra, va dir textualment: "La cirurgia de l'edat mitjana era un negoci, Ambroise Paré i Jean Louis Petit la van convertir en un art i John Hunter la va elevar al rang de ciència".



Lugan d.

J. Amillo

John Hunter, escocès, nascut el 1728 en una granja prop de Glasgow, extraordinari anatómic, gran cirurgià, pioner també en l'organització de l'ensenyament de la cirurgia, era, per damunt de tot, un gran biòleg que “preferia observar la naturalesa de primera mà” i que ensenyava que “la inflamació és el principi de la cirurgia”.<sup>1</sup>

El seu deixeble Astey Cooper (1768-1841) inaugurava les seves lliçons de cirurgia, segons diu T. Billroth en la seva *Patologia Quirúrgica General*, amb les paraules següents: “L'objecte de la lliçó d'avui és la *irritació* [inflamació] que heu d'estudiar amb la major atenció possible per conèixer-la bé, ja que constitueix la pedra angular de la cirurgia científica. Sense aquest principi no coneixereu els principis del vostre art”.

Antoni de Gimbernat, nascut a Cambrils el 1734 i mort el 1816, desenvolupà la seva activitat com a cirurgià en ple període de la il·lustració europea i de la medicina d'aquesta època, en la qual comença a concedir-se gran rellevància a l'observació directa, amb una progressiva pèrdua del respecte reverencial i acrític a les opinions dogmàtiques tradicionals.

Gimbernat, cirurgià il·lustrat, va tenir com a contemporanis els homes de l'enciclopèdia francesa, com ara Diderot i D'Alembert, i filòsofs i pensadors com ara Voltaire, Rousseau, Kant, Fichte, Hegel i David Hume, entre d'altres. Dels cirurgians europeus que va conèixer Gimbernat, destaquen Louis, Desault i Chopart a França, i Percival Pott i John Hunter a Anglaterra.

Si analitzem la peripècia quirúrgica d'Antoni de Gimbernat amb el mètode que se sol utilitzar en els concursos del nostre temps —diguem que més formalment que realment—, i distingim entre les tasques assistencials, docents i investigadores, comprovarem que en la seva activitat van predominar les dues últimes facetes, la docent i la investigadora. La seva labor assistencial va ser molt curta —com ho era en la majoria dels cirurgians del seu temps—, sobretot a causa de l'absorbent tasca que va complir per encàrrec reial, la d'organitzar l'ensenyament i la pràctica de la cirurgia espanyola.

<sup>1</sup> Entrenat quirúrgicament a Londres, juntament amb els famosos cirurgians W. Cheselden i Percival Pott, l'interès per la naturalesa, a tots els nivells, el va portar a estudiar, durant una estada a l'Alentejo portuguès, com a cirurgià de l'armada britànica, la seva estructura geològica i els seus fòssils.

Després de prendre possessió de la plaça de cirurgià major de l'Hospital de la Santa Creu de Barcelona, a l'edat de 31 anys, després de complicades lluites administratives, i havent operat ja amb el seu procediment personal els dos famosos casos d'hèrnia crural entre els anys 1772 i 1773, Gimbernat se'n va anar, l'any 1774, a realitzar, com a comissionat regi, un llarg viatge per Europa: quatre anys repartits entre París, Londres, Edimburg i Amsterdam.

Va ser en el viatge a Londres on va tenir lloc la trobada amb John Hunter<sup>2</sup> i la demostració pública de l'estructura anatòmica de la regió crural que, des de llavors, porta el nom de *l·ligament de Gimbernat*: “perquè quan vaig ser oient seu a Londres [...] —escriu Gimbernat<sup>3</sup>— li vaig explicar [el seu nou mètode per operar l'hèrnia crural] acabada la lliçó en què es tractava d'aquesta hèrnia, i li vaig demostrar amb claredat davant d'ell i d'alguns dels seus deixebles, en la mateixa peça seca i ben preparada d'una hèrnia crural, sobre la qual acabava de fer una demostració exacta amb sàvies reflexions pràctiques. La meva satisfacció va ser gran en veure que, acabada la meva demostració, el mateix Hunter va respondre: ‘You are right, Sir’, i va afegir: ‘Jo ho faré públic en les meves lliçons i ho practicaré així quan se'm presenti l'ocasió d'operar sobre el viu...’”.

En tornar del periple europeu, Gimbernat es va dedicar gairebé exclusivament a la fundació del Real Colegio de Cirugía de San Carlos a Madrid i a tractar de dirigir, des de la seva posició influent a la cort (cirurgià de cambra el 1789 i primer cirurgià de cambra de Carles IV el 1802), l'organització de la cirurgia en el nostre país. El títol de la dissertació que va iniciar oficialment, després de vicissituds complexes, les activitats del Real Colegio de San Carlos, l'any 1787, va ser “Sobre el recte ús de les sutures i l'abús que se'n fa”. L'any següent, el 9 d'octubre de 1788, Gimbernat va llegir al Real Colegio de San Carlos la dissertació titulada “Nou mètode d'operar en l'hèrnia crural”.

<sup>2</sup> Per la data de la trobada amb Hunter, aquesta es devia produir a l'antiga localització de la seva Escola d'Anatomia, abans del seu trasllat a Leicester Fields, l'actual Leicester Square.

<sup>3</sup> *Nuevo método de operar en la hernia crural* (Madrid, 1793).

Tretze anys més tard, concretament el 1800, The Company of Surgeons de Londres,<sup>4</sup> a la qual pertanyia John Hunter, es va convertir en el que avui continua sent, en una combinació exemplar de tradició i modernitat, el Royal College of Surgeons d'Anglaterra.

Tot aquest esforç enorme d'organització de l'ensenyament de la cirurgia a Espanya va tenir un final trist per a Gimbernat i per a la cirurgia espanyola, després del retorn de Ferran VI i la consegüent regressió absolutista. Quines podrien ser les conclusions derivades de l'obra duta a terme per Gimbernat, esbossada molt breument?

Al meu entendre són les següents:

1. Gimbernat va ser un veritable cirurgià anatòmic i, com a investigador de l'anatomia, fou un cirurgià científic a l'alçada del seu temps, ja que coneixia amb precisió, per la seva pròpia tasca investigadora, la morfologia de l'objecte de la seva atenció. "El cos humà —va escriure Gimbernat— és el llibre natural del qual no m'he apartat gens; i sempre el preferiré a qualsevol altre, encara que sigui més aclaridor, i d'aquests seguiré aquell que menys s'allunyi d'aquest llibre".

D'aquesta manera, en descriure l'anatomia de la regió crural, criticà la descripció incorrecta del cirurgià francès Leblanc, com a fonament fals de la dilatació proposada per aquest en el tractament de l'hèrnia crural estrangulada: "Aquesta imperfecta descripció de l'arc crural —escriu Gimbernat— ens denota la falta de coneixement anatòmic que hi ha d'aquesta part".

Dissector minucios, la seva exigència i dedicació el van conduir a la descripció del lligament universalment conegut amb el seu nom.

2. La seva projecció àmpliament europea, i més concretament britànica, va ser una novetat pionera i transcendent, tot i que efímera, per al desenvolupament històric de la cirurgia espanyola, i és un dels primers signes del que ha estat una de les constants de la medicina i la cirurgia a Catalunya.

Després de les llargues estades a França, Anglaterra, Escòcia i Holanda, va conèixer personalment les figures quirúrgiques del seu temps, intercanvià coneixements i es documentà sobre l'organització dels es-

<sup>4</sup> Nascuda de la separació, el 1745, de The Company of Barber-Surgeons.





tudis quirúrgics. No obstant això, aquesta obertura europea, de la qual Gimbernat va ser precursor, va ser oblidada, amb algunes excepcions, per la cirurgia acadèmica espanyola, fins que ha estat recuperada per les últimes generacions de cirurgians.

3. La seva formació europea i l'esperit il·lustrat del qual està imbuït, el van convertir en l'home idoni per a la posada en marxa del Real Colegio de Cirugía de San Carlos, l'intent més seriós, després de les fundacions dels reials col·legis de Cadis i de Barcelona, d'imposar un mètode disciplinat en l'ensenyament de la cirurgia. Aquest intent va topar amb la resistència de la medicina universitària del seu temps, teòrica i retòrica, que va veure envaït l'àmbit de les seves competències.

4. Les seves publicacions no van ser gaire abundants, tal com escriu en el seu *Nuevo método de operar en la hernia crural* ("sento que per raó dels meus viatges no hagi pogut acumular un major nombre d'observacions"), però precisament aquesta publicació és un model en la seva estructura i en el seu llenguatge.

5. L'obra d'Antoni de Gimbernat ha representat històricament l'intent d'aplicar un nou model d'organització en la cirurgia espanyola, i és el primer senyal del paper protagonista de Catalunya en aquesta cirurgia, perquè ha assumit un sentit pràctic en contínua dialèctica amb la teoria, l'exigència d'una organització disciplinada del seu ensenyament i, especialment, la necessitat de la seva projecció més enllà de les nostres fronteres, i ha sobrepassat la barrera del rígid protectorat quirúrgic francès, fins a entrar en contacte amb la figura de John Hunter i la cirurgia britànica.

### *La relació entre Joseph Lister (1827-1912) i Salvador Cardenal (1852-1927)*

La segona relació paradigmàtica entre la cirurgia britànica i la cirurgia catalana és la de Joseph Lister i Salvador Cardenal, el qual va ser una figura fonamental de la cirurgia espanyola en el primer quart del segle XX i l'introduïdor més il·lustre del mètode antisèptic de Lister a Espanya.

La introducció i el desenvolupament, en la cirurgia de final del segle XIX, dels conceptes i dels mètodes pràctics inclosos dins dels termes

d'*antisèpsia* i, tot seguit, d'*asèpsia*, tots dos íntimament relacionats, va produir un canvi radical en el pensament quirúrgic, una veritable revolució, el qual, juntament amb el descobriment de l'anestèsia, va fer possible una progressió molt ràpida cap a la cirurgia moderna.

Amb el mètode antisèptic, la supuració i la podridura de les ferides, de presència molt freqüent i deletèria per a la mateixa ferida i per a la vida del pacient, amb complicacions quirúrgiques gravíssimes llavors justificades per la tesi d'una generació espontània, van començar a entendre's com si fossin causades per la invasió no detectable de microorganismes estranys. Els conceptes de *contaminació* i d'*infecció* van substituir la mítica generació espontània.

“Si no és l'aire, sinó alguna cosa continguda en l'aire el que estimula la putrefacció, en què consisteix llavors l'essència del mal?”, es preguntava el cirurgià anglès W. Mac Cormack, en una sessió científica celebrada a Londres, amb l'assistència del mateix J. Lister.

La ruptura del paradigma dominant —el de la generació espontània— s'havia iniciat amb les observacions lúcides i desateses sobre l'anomenada *febre puerperal* d'I. P. Semmelweis. Però va caldre esperar que es produís la conjunció afortunada entre els treballs de Louis Pasteur (1822-1895) sobre els processos de la fermentació alcohòlica i làctica (1857) i sobre l'existència de microorganismes responsables d'aquests processos, i els d'un cirurgià anglès, Josep Lister (1827-1912), perquè s'obris una època nova en la història de la cirurgia: l'era postlisteriana.

L'extraordinària trajectòria quirúrgica de Josep Lister és ben coneguda: nascut a la rodalia de Londres el 1827, era ja *fellow* del Royal College of Surgeons d'Anglaterra el 1852 i professor de cirurgia a Glasgow el 1859. Després de la publicació a la revista *Lancet* (1867), la ciutat de Glasgow es va convertir en la meta dels viatges iniciàtics d'alguns cirurgians europeus, entre ells Lucas Championere, autor d'una *Cirurgia antisèptica*, traduïda al castellà el 1877.<sup>5</sup> Professor de cirurgia a Edimburg el 1869, com a successor del seu sogre, el famós cirurgià Syme, va culminar el seu recorregut universitari com a professor de cirurgia clínica al King's College Hospital de Londres.

<sup>5</sup> *Cirurgia antisèptica: principios, modos de aplicarla y resultados de las curas de Lister*. Madrid: Imprenta Central, 1877. Traduïda al castellà per Pedro Vélez i Ricardo Martínez Esteban.

Salvador Cardenal va néixer a València l'any 1852 i va morir a Barcelona l'any 1928. Es va llicenciar a la Facultat de Medicina de Barcelona el 1875, any en què començà a estendre's lentament —i amb moltes reticències— l'aplicació del mètode listerià a la cirurgia, i any també en què Cardenal realitzà el seu primer llarg viatge europeu. En aquest viatge comprovà, de primera mà, l'aplicació pràctica que figures quirúrgiques de l'època feien del mètode de Lister: Schröder (Berlín), Nussbaum (Munic), Thiersch (Leipzig), Pean (París), Esmarch (Kiel), Jouillard (Ginebra), Volkmann (Halle), Billroth (Viena), Bardeleben i Schede (Berlín).

L'any 1877 Cardenal presentà a Madrid, tal com llavors era preceptiu, la seva tesi doctoral. Durant el curs acadèmic 1878-79, a l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya, Cardenal pronuncià una sèrie de conferències titulades “Lliçons pràctiques sobre el tractament quirúrgic de les ferides i sobre l'aplicació del mètode anti-sèptic en cirurgia”.

A la sessió pública inaugural del curs 1879-80 de la citada Acadèmia, Salvador Cardenal va llegir el discurs de reglament, el títol del qual va ser “Progresos de la cirugía en el presente siglo”, un balanç brillant de la cirurgia en el segle que s'estava acabant.

L'any 1880 era preparador anatòmic, per oposició, de la Facultat de Medicina de Barcelona, precisament com a ajudant del professor José de Letamendi, llavors catedràtic d'anatomia, i va publicar la *Guía práctica para la cura antiséptica de las heridas*.

El 1881 es va inaugurar l'Hospital de Nostra Senyora del Sagrat Cor, i Salvador Cardenal es va fer càrrec del servei de cirurgia.

El 1883 va fer un nou viatge europeu des de Lió i Brussel·les fins a Londres, on es va trobar per primera vegada amb Lister al King's College Hospital. En aquesta visita el gran cirurgià francès Hartmann acompanyà Cardenal.

El 1886 Cardenal publicà el seu esplèndid *Manual de Cirugía Antiséptica*.

El 1890 fou elegit membre d'honor del Royal College of Surgeons d'Anglaterra, reconeixement extraordinari als seus mèrits com a cirurgià científic i gairebé insòlit per a la cirurgia espanyola.



El 1918 va ser nomenat catedràtic honorari de Cirurgia de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona.

Aquesta biografia de Salvador Cardenal és suficient, al meu entendre, per considerar-lo com el cirurgià espanyol més important en la transició del segle XIX al XX i, evidentment, del primer quart del segle XX, opinió que ja van sostenir Manuel Corachan i Joaquim Trias.

Intentaré condensar, amb breuetat, les característiques fonamentals que distingeixen, al meu entendre, la personalitat de Salvador Cardenal.

### 1. Pren consciència de l'aïllament espanyol

“Cardenal, com Cajal<sup>6</sup> —va escriure Joaquim Trias l’any 1928—, va comprendre que l’endarreriment [científic] depenia de l’aïllament en què vivia el nostre país i per solucionar-ho es va afanyar a fer servir els dos únics recursos que poden donar resultats en aquests casos: trencar aquest aïllament per mitjà del viatge d’estudis i el coneixement d’idiomes estrangers (parlava anglès, alemany, francès, italià i llegia rus), per poder-se incorporar sense necessitat d’intermediaris, sempre infidels i retardats, al moviment científic de l’època”. Els nostres intermediaris eren els cirurgians francesos.

### 2. Viatger científic de llarg recorregut

Per trencar la barrera dels nostres veïns, i “no trobant a França el progrés que anhelava conèixer, passa a Suïssa i Alemanya” (J. Trias i Pujol), Cardenal es va decidir a “emprendre un llarg viatge i visitar detingudament les principals clíniques de l’estranger [...] on l’acumulació de traumatismes permet en poc temps, gràcies a l’enormitat del material clínic [...]”.

### 3. Postura crítica davant l’aclaparador proteccionisme francès exercit sobre la medicina espanyola

Cardenal denuncià “el mal costum de no acceptar sinó el que ve de França”. És veritat que “en començar aquest segle —escriu Salvador Cardenal—, l’escola francesa de cirurgia constituïa el focus lluminós d’on partia l’impuls als altres països [Boyer, Delpech, Dupuytren, Larrey] [...]. La tècnica operatòria va avançar entre aquells grans cirurgians més

<sup>6</sup> Amb qui va codirigir la *Revista Española de Medicina y Cirugía*, que va començar a publicar-se l’any 1918.

que la doctrina [...] Operar de pressa, aviat i bé (*tuto, cito et iucunde*)”.

En aquesta línia crítica, a final del segle XIX, Billroth va escriure, a la introducció de la seva *Patología Quirúrgica General*: “Científicament parlant des del punt de vista de la cirurgia, i també de la medicina, es pot dir que Anglaterra avui està per davant dels altres països. Des de Hunter, la cirurgia anglesa ha conservat un caràcter grandios fins als nostres dies”.

Irònic amb el xovinisme francès, Cardenal escriu: “Com era possible que Lister, Thiersch o Bardeleben, [és a dir] un geni quirúrgic no francès (si és que poden existir), fessin alguna cosa bona que no fos copiada o plagiada d’aquest país privilegiat i únic capaç d’originalitat?”

“És deplorable, atès el sistema amb què jutgen les qüestions científiques els nostres veïns, que els espanyols haguem adquirit el costum de creure’ls de bona fe i que cometem, d’aquesta manera, molts errors, que evitaríem sens dubte si anéssim a buscar tot el que és bo a la seva veritable font.”

I és que, tal com sostenia J. Trias i Pujol el 1928, en una sessió necrològica de la Reial Acadèmia de Medicina dedicada a Cardenal, “tret d’alguna excepció honrosa, a Espanya no es troben, en la bibliografia de l’època, més que adaptacions retardades d’autors francesos, no sempre ben interpretades ni del tot ben escollides. Tot això adornat amb literatura ampul·losa i florida que, per bé que semblava la confusió, dissimulava la vacuïtat del contingut”.

Un exemple destacat de la posició xovinista dels cirurgians francesos respecte a la resta de la bibliografia europea es troba en el pròleg d’A. Verneuil a la versió francesa de la *Patología Quirúrgica General*, de T. Billroth, publicada l’any 1874: “Abondamment fournis de livres, comme nous le sommes en France, nous pourrions nous croire dispensés de recourir à la littérature élémentaire venue de l’étranger, et, fiers de notre fécondité, en rien demander au delà de nos frontières: ce serait là une erreur fâcheuse [...] Certes, l’oeuvre n’est point á l’abri de toute critique [...] Je le reprocherais surtout l’oubli presque absolu de nos travaux français”.

4. Profund coneixedor de la patologia quirúrgica en la línia iniciada per T. Billroth

Tal com recordava Manuel Corachan en la citada sessió necrològica de la Reial Acadèmia de l'any 1928, “en la biblioteca de Cardenal, l'obra clàssica de T. Billroth —la *Patologia Quirúrgica General*— constitueix un exemple magnífic de la seva intensa labor [en aquest camp], ja que tota ella es troba plena d'anotacions”.

Convençut que només “l'aplicació rigorosa de l'anàlisi i la utilització de totes les ciències mèdiques i les auxiliars per a l'estudi de les afeccions locals pot aconseguir la creació d'una veritable patologia quirúrgica”, Cardenal, com Billroth, s'ocupà, en el seu llibre sobre la cirurgia antisèptica, de la “teoria de la producció de les ferides i del procés íntim de curació de les ferides”. “La ferida —escriu Cardenal— no exigeix per a la seva curació sinó que es compleixi estrictament el gran principi establert per Lister: ‘to be let alone’, és a dir, que se la deixi sola i tranquil·la [...]. Aquest principi ha d'elevant-se fins als seus últims extrems [...]. Haurà d'evitar-se del tot que un agent estrany [...] pugui exercir la seva acció perjudicial sobre la part lesionada [...]. En l'aire atmosfèric és on es troben els més terribles pels seus efectes locals i generals”.

#### 5. Empirisme anglosaxó davant el discurs cartesià francès

Epistemològicament, Cardenal és un empíric declarat quan escriu: “L'observació imparcial dels fets pels quals sento especial predilecció des del principi de la meua carrera”, postura que assumeix clarament quan escull una cita del filòsof escocès Locke per a l'inici d'un treball publicat a la *Revista Española de Medicina y Cirugía* el 1918, sobre indicacions de la colecistotomia: “L'únic camí per arribar a la possessió de la veritat és el que porta a comprovar, per si mateix, l'exactitud dels fets i de les coses, per comptes de limitar-nos a acceptar-los tal com els altres ens han ensenyat a creure que són”.

6. Busca la comprovació de les teories i, quan és necessari, tracta de trobar una resposta en l'experimentació

“En qüestions de pràctica —escriu Cardenal— no n'hi ha prou de llegir per a poder ensenyar» i per això, si és precís, investiga. D'aquesta manera, quan explica les ferides del cap per arma de foc, fa referència a treballs experimentals que havia realitzat, amb trets sobre cranis, en un suburbi del Poblenou, a la perifèria de Barcelona.



7. Esperit crític i rigorós en el llenguatge i en l'estructura de les seves conferències i dels seus escrits, que són modèlics

Es lamenta que “no existís en el nostre país algú que s'encarregués de donar a conèixer, d'una manera exacta i precisa, els avantatges incomparables del mètode antisèptic en cirurgia”.

8. Cardenal com a cirurgià modern en el seu temps

El procés mitjançant el qual Cardenal introduí el mètode antisèptic de Lister en la seva pràctica quirúrgica és totalment modern, en contraposició a la postura d'altres cirurgians espanyols, als quals també arriben les notícies sobre Lister i el seu mètode antisèptic.

Cardenal tractà de procurar-se la millor evidència possible sobre el mètode de Lister i per això viatjà per observar, de primera mà, la pràctica del mètode antisèptic (Volkman, Nussbaum i altres). Mitjançant la recerca de la millor evidència, el que es procura és estar tan a prop de la veritat com sigui possible, que en medicina és senzillament la millor utilitat demostrada per al pacient.

Cardenal practicà, doncs, una medicina basada en l'evidència, fins a extrems insospitats en el seu temps històric, en el qual dificultosament es desenvolupa i s'estén la informació. Va visitar Lister a Londres —la font dels coneixements sobre l'antisèpsia— i, al cap de dos anys de la primera visita, com que continuà tenint problemes d'aplicació del mètode, el visità per segona vegada.

Cardenal va practicar, dins de les seves possibilitats, una cirurgia de fonaments científics, en el millor sentit dels ensenyaments pioners de John Hunter, a qui admirava, i de T. Billroth.

Cardenal va descriure el mètode de l'antisèpsia de les ferides després d'analitzar acuradament, en uns capítols magistrals, el que llavors es coneixia del procés de curació de les ferides, i va treballar, juntament amb Ferran, en la bacteriologia de les ferides. Cardenal és, sens dubte, un model de cirurgia científica.

Per aquestes raons és lamentable que el que al seu dia va ser el Premi Cardenal de la Societat Catalana de Cirurgia perdés aquesta denominació que tant honorava la societat i qui el rebia, i fos substituït per una denominació impersonal i circumstancial. Seria una bona idea i una re-

paració històrica que aquest premi tornés a recuperar la denominació inicial.

Cardenal va practicar, també, l'ensenyament continuat, quan va tractar de millorar fins al nivell màxim la seva competència quirúrgica. El viatge cibernètic actual a la recerca d'evidències va ser, per a Cardenal, un viatge continuat, físicament esgotador, per la majoria de les rellevants clíniques quirúrgiques europees.

La seva filosofia de la cirurgia és moderna, també, en la mesura que comprèn la necessitat de la integració —en relació amb el pacient i la seva curació— de les possibilitats terapèutiques quirúrgiques amb les possibilitats mèdiques. El paper de la cirurgia no és competitiu respecte la medicina, sinó una complementarietat compartida.

Aquesta idea moderna envers el paper de la cirurgia la va expressar Cardenal, lluidament i brillantment, en la introducció de la seva ponència al XIV Congrés Internacional de Medicina, celebrat a Madrid l'any 1908, titulada “Indicaciones de la intervenció quirúrgica en las afecciones del estómago”. Cardenal escriu: “La intervenció quirúrgica en tota malaltia que no sigui d'origen i de naturalesa purament mecànica (fractura, ferida, estrangulació, etc.) no pot representar més que un període de transició, en el qual la manca o l'escassetat d'altres mitjans fa bo el recurs fisicomecànic de l'exèresi, que disminueix o suprimeix una part de l'organisme o un òrgan sencer, perquè no pot restituir el seu estat normal o sa”.

Tant Antoni de Gimbernat com Salvador Cardenal, dues figures paradigmàtiques que van iniciar la projecció britànica de la cirurgia catalana i espanyola, sempre van buscar l'excel·lència en la seva professió de cirurgia.

Aquest ha de ser sempre, com a corol·lari de la nostra reflexió, l'objectiu de la Societat Catalana de Cirurgia, en una època on s'incrementa l'espessor de la mediocritat autocomplaent. L'objectiu és l'excel·lència, que per ser assolida exigeix allunyar-se tant de la retòrica vàcua com del llenguatge quirúrgic pedestre, predicar el rigor científic i l'exigència metodològica aplicats en l'adquisició i en la creació dels coneixements i de les habilitats tècniques, i cultivar, dins de la nostra Societat Catalana

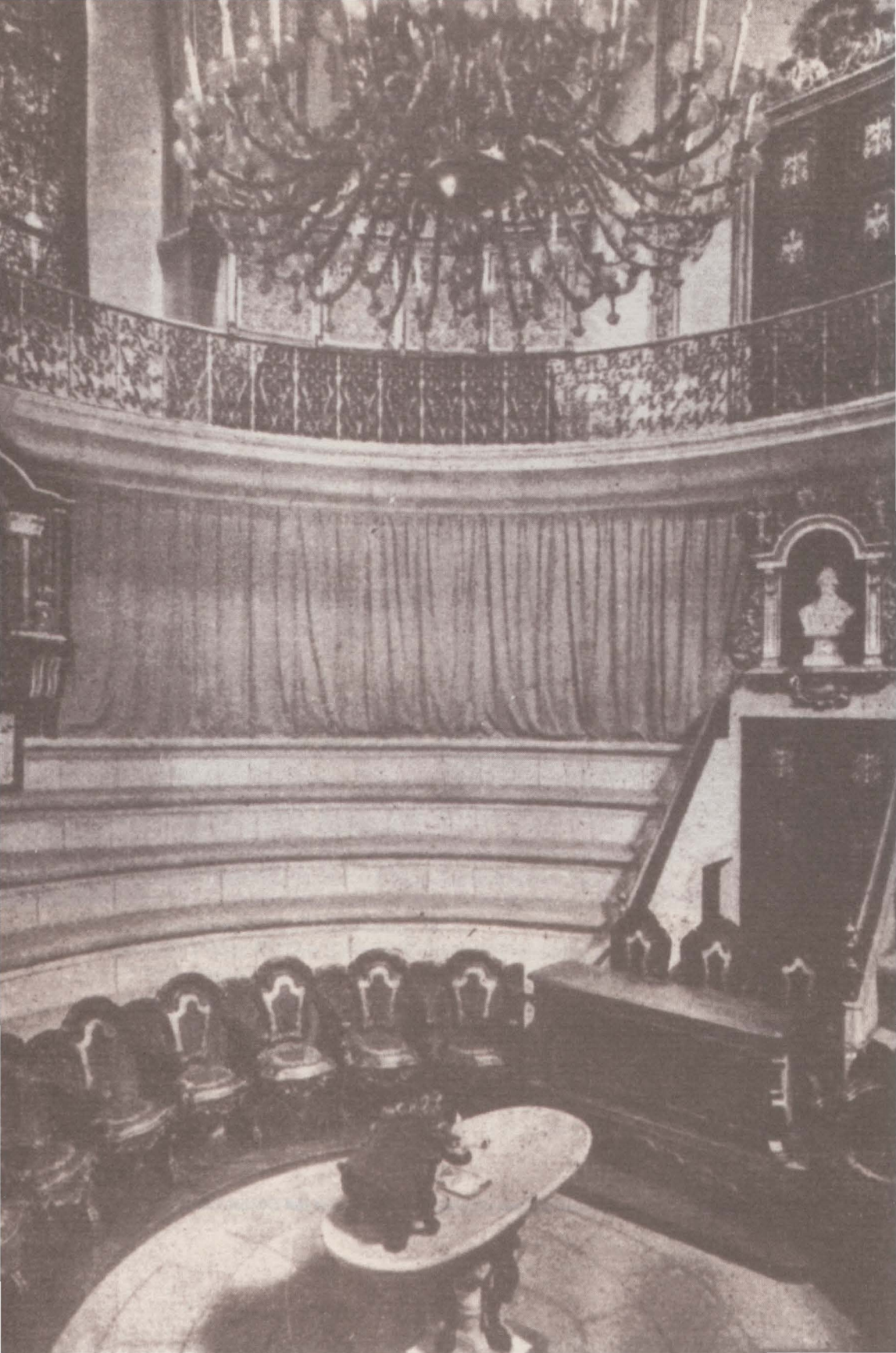
de Cirurgia, tan lligada a aquestes dues figures exemplars, l'ambient propici perquè els seus membres desenvolupin les actituds correctes, de les quals tant Hunter i Gimbernat com Lister i Cardenal són figures exemplars. I cal no oblidar que el nucli d'aquestes actituds s'ha d'assenotar, finalment, en la relació cirurgià-pacient, entesa com un pacte de confiança.

## ***Bibliografia***

- CARDENAL, S. "Contribución a la Cirugía de la vías biliares. Indicaciones en favor de la colecistostomía, contra la práctica sistemática de la colecistectomía (Colecistogastrostomía Primitiva)". *Revista Española de Medicina y Cirugía*. Madrid, pp. 57-64.
- . "Enseñanzas resultantes de la práctica de dos mil cien laparotomías en las diversas zonas del abdomen". *Revista Española de Medicina y Cirugía*. Madrid, 1918, pp. 314-322.
- . *Guía práctica para la cura de las heridas y la aplicación del método antiséptico en cirugía*, 1880.
- . "Indicaciones de la intervención quirúrgica en las afecciones del estómago." *XIV Congreso Internacional de Medicina*. Madrid, del 23 al 30 d'abril de 1903.
- . *Manual Práctico de Cirugía antiséptica*, 1886.
- . *Progresos de la cirugía en el presente siglo*. Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya, 15 de desembre del 1879.
- COLET, M. Salvador Cardenal. *Medicina II*. Barcelona, 1934, pp. 417-418.
- CORACHAN, M. "El doctor Cardenal, cirujano". *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía*. Barcelona, 1928, pp. 3-9.
- GIMBERNAT, A. *Nuevo método de operar en la hernia crural*. Madrid: Imprenta de la Viuda de Ibarra, 1793.
- LÚCAS-CHAMPIONNIÈRE, J. *Cirugía antiséptica: principios, modos de aplicarla y resultados de las curas de Lister*. Madrid: Impr. Central Víctor Saiz, 1877.
- RIERA, J. *La introducción en España del método antiséptico de Lister*. Valladolid: Acta Histórico-Médica Vallisoletana, 1973.
- SÁNCHEZ PÉREZ, R. "Don Salvador Cardenal y Fernández, cirujano español del siglo XIX". *Anales de la Universidad de Madrid* (Sección de Ciencias). Madrid, 1934, III. 3, pp. 249-269.
- TRIAS I PUJOL, J. "El doctor Cardenal, maestro". *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía*, Madrid, 1928, pp. 10-14.



Sala antisèptica d'operacions de la Casa de Curación Quirúrgica del Doctor Cardenal







UNIVERSITAT  
ROVIRA I VIRGILI  
FACULTAT DE MEDICINA  
I CIÈNCIES DE LA SALUT



HOSPITAL UNIVERSITARI  
de Sant Joan

