

INICIS DE LA CIRURGIA CARDÍACA A L'HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA

Manuel de FUENTES SAGAZ

Al segle XIX, al resoldre's els problemes del dolor, l'hemorràgia i la sepsis, es van posar els fonaments de la moderna cirurgia. L'establiment d'aquesta cirurgia moderna, a la segona meitat del segle XIX, a Catalunya i a Espanya, s'ha de agrair al doctor Salvador Cardenal, qui va introduir el mètode antisèptic de Lister a tota Espanya.¹ Pels seus mèrits, el doctor Cardenal, va ser nomenat Membre Honorari del Reial Col·legi de Cirurgians d'Anglaterra i va culminar el seu triomf a l'ésser aclamat per tots els cirurgians assistents en el Congrés Internacional de Ciències Mèdiques d' Amsterdam de 1879, en reconeixement a les seves aportacions.²

Amb l'aparició dels antibiòtics i el perfeccionament de l'anestèsia, la cirurgia, en general, va tenir el suport necessari per al seu desenvolupament. Els últims òrgans que es van resistir a l'avenç quirúrgic van ser els pulmons i el cor. El fet d'obrir el tòrax sempre ha estat considerat un tipus de cirurgia d'alt risc per anar acompanyada d'innombrables problemes i complicacions. El desenvolupament de la cirurgia cardíaca és recent. A part de les temptatives d'alguns cirurgians, cal considerar que el creixement de la Cirurgia Cardíaca és posterior a la II Guerra Mundial. Històricament podem distingir tres etapes en la cirurgia cardíaca a l'Hospital Clínic: 1. Antecedents; 2. L'especialització en cirurgia; 3. Instauració d'un Departament de Cirurgia Cardíaca.

1. ANTECEDENTS

A la fi del segle XIX el criteri, respecte de la possible intervenció quirúrgica sobre el cor era que la medicina no podia fer impossibles.³ Quan el 1897 Ludwig Rehn, efectuà la primera sutura cardíaca, va fer desaparèixer l'errònia creença sustentada pel aforisme de Falopio, *Vulnerato corde homo vivere non potest*. El dia 7 de setembre de 1896 un home va ser trobat mig mort a Frankfurt, ferit per arma blanca al cor, i va ingressar a l'hospital. El dia 9 encara era viu però el hemopericàrdias era important i Rehn va decidir operar suturant la ferida cardíaca amb seda i el malalt curà.⁴

De manera similar succeí a Barcelona. El doctor Enric Ribas i Ribas, al 1905, a l'Hospital de la Santa Creu de Barcelona, concretament el dia 19 de setembre, suturà una ferida cardíaca produïda també per arma blanca a una jove de 20 anys. La pacient presentava una ferida a nivell del tercer espai intercostal esquerre, a tres centímetres del estèrnium. El doctor Ribas va insinuar el seu dit petit, prèviament esterilitzat, per la ferida i va arribar a la conclusió de que es tractava d'una ferida al cor. Davant la gravetat del cas, la malalta va ser intervinguda en la mateixa sala de urgències, sense poder-la traslladar al quiròfan ni anestesià.

Va tallar els cartilags 4rt, 5è i 6è i va fracturar les costelles a nivell de la línia axil·lar. La ferida era del ventricle esquerre. Va donar tres punts de sutura i a l'informe quirúrgic va anotar que l'agulla no havia produït cap sortida de sang. L'estat de la malalta va millorar recuperant la consciència. L'endemà passat la pacient va morir a conseqüència d'un empiema. A l'autòpsia es va comprovar que la sutura cardíaca havia estat eficaç. En les seves conclusions, Ribas i Ribas recomanava la intervenció quirúrgica sobre el cor en tots els casos de ferida cardíaca.⁵ Va ser la primera sutura cardíaca documentada, realitzada a Catalunya i molt possiblement també la primera a la península Ibèrica.

2. L'ESPECIALITZACIÓ EN CIRURGIA

Quan la cirurgia es reduïa a un nombre limitat de tècniques les podia abastar una sola persona i realitzar-les correctament. Quan augmentà el nombre de tècniques quirúrgiques i la seva sofisticació, l'especialització del cirurgià es va fer més necessària. Segons Moisès Broggi, Antoni Trias i Pujol va ser el gran creador de les especialitats quirúrgiques a Catalunya a finals dels anys trenta. El professor Antoni Trias va establir una sèrie de dependències a la seva càtedra de Patologia Quirúrgica, amb persones especialment preparades i expertes en les diferents especialitats, sota el control hegemònic del cirurgià general. Aquests cirurgians, posteriorment, serien els primers especialistes.⁶

Amb l'aparició de la cirurgia cardíaca sorgeix una certa pugna entre els cirurgians generals, en el sentit clàssic i els pioners cirurgians cardíacs. Els cirurgians generals s'atrevien a operar tot, però l'atac quirúrgic del cor requeria, no solament l'aplicació de l'anestèsia i de l'asèpsia sinó també un millor coneixement de la patologia cardíaca.

L'especialització en cirurgia cardíaca, a Catalunya, es va realitzar per dues vies, cirurgians toràcics o vasculars que s'especialitzen posteriorment en cirurgia cardíaca i aprenien cardiologia i cirurgians que directament s'especialitzen en cirurgia cardíaca. La Cirurgia Cardíaca a Catalunya ha seguit de prop els avenços mundials, superant la dificultat d'una medicina hospitalària econòmicament insuficient i poc tecnificada.

Els inicis de la cirurgia cardíaca a Catalunya, al contrari que la cardiologia clínica que va néixer en la càtedra de Fisiologia, es van iniciar al marge de la Universitat. Aquest fet és remarcable i pot tenir la seva explicació en el fet que els catedràtics quirúrgics de mitjan de segle estaven més preocupats per evitar que algú els pogués desplaçar de la seva situació social, que a promocionar als membres de l'equip en l'estudi de noves tècniques quirúrgiques.

El doctor Caralps i Masó és un clar exponent del cirurgià toràcic que posteriorment s'especialitza en cirurgia cardíaca, especialitat que va realitzar de manera assídua, recollint grans èxits professionals. En el procés d'acostament al cor, les primeres intervencions cardíques es van efectuar sobre el pericardi. La primera pericardiectomia, efectuada a Barcelona la va practicar Caralps i Masó, el juny de 1936, en un pacient del doctor Codina Altés, afectat d'una pericarditis constrictiva.⁷ Aquesta intervenció la va continuar practicant amb èxit durant els anys posteriors.⁸⁻⁹

El doctor Caralps, el 1951, va ser el primer entre nosaltres que practicà l'operació de Blalock, en la tetralogia de Fallot, consistent en una anastomosi de l'artèria subclàvia amb l'artèria pulmonar, amb la finalitat de guarir l'estenosi de l'artèria pulmonar.¹⁰ També va practicar amb èxit la comisurotomia de la vàlvula mitral,¹¹ una de les intervencions que més es van produir durant aquests primers anys de la cirurgia cardíaca. Va continuar practicant-la durant tota la seva vida professional, realitzant també, juntament amb el seu fill Josep M., de manera continuada, cirurgia cardíaca experimental.

Les intervencions sobre el cor es van començar a practicar a Catalunya en els anys cinquanta. En general van ser activitats quirúrgiques esporàdiques. El cirurgià que va practicar la primera comisurotomia mitral a Catalunya va ser Valls i Serra a Barcelona el 25 d'octubre de 1952.¹²⁻¹³ Altra fita quirúrgica va ser que el doctor Soler i Roig va practicar, per primera vegada a Catalunya, la lligadura d'un Ductus Arteriosus el 23 de juliol de 1947, seguint la tècnica que havia après a Londres.¹⁴

Molts secrets del cor i de la circulació s'han anat descobrint gràcies al cateterisme cardíac i a l'angiocardiografia, proporcionant precisió al diagnòstic clínic, essent d'una ajuda inestimable per al cirurgià cardíac en la localització i quantificació de la lesió. Aquesta va ser una de les aportacions de l'Escola de Cardiologia de Barcelona a la cirurgia cardíaca. Els triomfs en el diagnòstic de les cardiopaties i en la vigilància intensiva postoperatòria han suprimit moltes de les limitacions quirúrgiques del tractament de la malaltia cardíaca.

A finals del anys cinquanta, els professors de la Facultat de Medicina de Barcelona, els doctors Ramon Arandes i Adán¹⁵ i Pere Piulachs i Oliva¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸, van practicar la cirurgia cardíaca a l'Hospital Clínic però, davant els resultats negatius que van obtenir, ambdós van decidir abandonar la pràctica de la cirurgia cardíaca.

A Barcelona, l'evolució de la cirurgia cardíaca ha estat paral·lela a la que s'ha produït a la resta del món. A. Caralps i Masó i J. Paravisini i Parra van introduir la cirurgia cardíaca a Catalunya, mitjançant les tècniques a cor tancat. Posteriorment, M. Castro i Llorens va utilitzar la hipotèrmia profunda i finalment J. Reventós va iniciar el camí de la circulació extracorpòria.

El cas del doctor Josep Paravisini té unes connotacions particulars. Era un cirurgià dedicat a la traumatologia. En aquell temps era normal la reducció de les fractures amb l'ajuda d'un aparell de raigs X portàtil durant tot el temps que durava la reducció. Víctima d'aquesta pràctica, el doctor Paravisini va patir una radiodermitis. Va fer un viatge als Estats Units a finals del anys quaranta i va quedar molt impressionat pels avenços de la cirurgia cardíaca i l'hemodinàmica. Va interessar-se per la nova cirurgia i es transformà en cirurgià cardíac. Al seu retorn a Barcelona, el 1949, es va incorporar a l'equip de Gibert Queraltó i va col·laborar en la creació de l'Escola de Cardio-Angiologia de Barcelona.

Inicialment el doctor Paravisini va practicar la cirurgia cardíaca a l'Hospital Clínic de Barcelona però aviat li va ser vedada tota activitat quirúrgica allà. Els anys cinquanta, a l'Hospital Clínic havia una espècie d'exclusivitat quirúrgica per part dels catedràtics de cirurgia. Possiblement per aquesta causa i per a evitar que algú els pogués fer ombra, es va impedir a Paravisini que practiqués la cirurgia cardíaca a l'Hospital Clínic de Barcelona, retardant d'aquesta forma l'inici de la cirurgia cardíaca en aquesta institució.

El doctor Paravisini va exercir la seva activitat professional com a cirurgià a tres hospitals de Barcelona, l'Hospital Clínic, a l'Hospital "Sagrat Cor" i

finalment a la Residència de la Vall d'Hebron de la Seguretat Social, des de la seva creació. Des dels inicis de la seva activitat com a cirurgià cardíac, el doctor Paravisini va dinamitzar als membres de l'Escola de Cardiologia de Barcelona. Va ser el primer dels cirurgians cardíacs que va treballar en equip amb els cardiòlegs clínics. És de destacar que el 17 de març de 1955 el doctor Paravisini va efectuar, per primera vegada a Espanya, la correcció quirúrgica d'una coartació d'aorta.¹⁹

Per altra banda, com a pioner de la cirurgia cardíaca a Catalunya, hem de destacar la figura del doctor Màrius Castro Llorens, qui a mitjans dels anys cinquanta va anar a estudiar, durant una curta estada, amb Crawford a Suècia, on va aprendre la tècnica de cirurgia cardíaca. Al seu retorn, en 1957, carregat de sondes i aparells per a practicar la cirurgia cardíaca, anà trucant a les portes dels diversos serveis de Cardiologia de Barcelona fins que Trias de Bes el va acollir al 1957 i al costat del doctor Ballesta Bracons van crear el servei de cardiologia i cirurgia cardíaca de l'Hospital de la Creu Roja de Barcelona. El doctor Castro va ser el primer a Barcelona a tenir un correcte gabinet d'hemodinàmica i una secció de cirurgia cardíaca.²⁰

Un altre capdavanter destacat de la cirurgia cardíaca a Catalunya és el doctor Puig Massana, sòlid cirurgià general, format amb el doctor Masferrer, que es dedicava a la cirurgia cardio-vascular. Estava en contacte amb l'escola de Lió. Al costat dels doctors Murtra Ferré i Castells Cuch, havien iniciat la cirurgia cardíaca a cor obert i cirurgia experimental a la clínica "L'Aliança" de Barcelona i en el Servei de Cirurgia de Pi Figueras de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.²¹

Quan es va pensar en la substitució de Piulachs, al capdavant del Departament de Cirurgia Cardíaca, del Centre Quirúrgic Sant Jordi, es va nomenar a J. Simón Lamuela de sòlida formació cardiològica i gran hemodinamista, el 10 de març de 1966. Havia estat Resident de l'Institut Nacional de Cardiologia de Mèxic i havia treballat a Cleveland - Ohio U.S.A. i es nomenà el doctor Puig Massana com a cirurgià de la institució. Els resultats quirúrgics inicials del doctor Puig Massana van ser espectacularment bons essent durant un temps, el Centre Quirúrgic Sant Jordi un referent per la cirurgia cardíaca de tota la península.

3. INSTAURACIÓ D'UN DEPARTAMENT DE CIRURGIA CARDIACA.

Pels fets exposats, fins als anys vuitanta, l'Hospital Clínic Universitari de Barcelona no va tenir un departament de Cirurgia Cardíaca. En els anys setanta existia un important Departament de Cirurgia Vascular sota la direcció del doctor Vidal i Barraquer. Arran de la seva defunció, el doctor Francesc Navarro López, va plantejar la idea de crear un Departament de Cirurgia Cardio-Vascular, seguint el model nord-americà. Per problemes de concepte, part dels angiòlegs catalans, es van enfrontar a aquesta idea. El professor Pera va comprendre que de la seva creació depenia el desenvolupament de la Cardiologia a l'Hospital Clínic i va ajudar eficaçment a la consecució d'aquest Departament de Cirurgia Cardio-Vascular.

Fins aleshores, Navarro estava obligat a enviar els pacients que requerien tractament quirúrgic, fora de l'Hospital, a "Sant Jordi" o a "Sant Pau". El doctor Mulet, format als U.S.A. amb Roc Pifarré, va ser l'encarregat d'organitzar i dirigir el Departament. Aquesta tasca no va ser gens fàcil sinó molt àrdua fins a aconseguir hores de quiròfan per poder realitzar les intervencions. La primera intervenció amb extracorpòria es va realitzar el 22 d'octubre de 1981, i fins passats deu anys no es pogueren efectuar en el mateix dia, dues intervencions a cor obert. Els inicis de la cirurgia cardíaca a l'Hospital Clínic són posteriors als de l'Hospital Dos de Maig, Hospital Vall d'Hebron, al Centre Quirúrgic Sant Jordi i a l'Hospital de Sant Pau.²²

Llastimosament, per l'oposició dels responsables de la cirurgia general, la cirurgia cardíaca de l'Hospital Clínic va néixer trenta anys més tard del que podia haver estat, essent l'últim hospital de tercer grau de Barcelona amb cirurgia cardíaca.

NOTES

¹ Cardenal, S. *Guía práctica de la cura de las heridas y la aplicación del método antiséptico en Cirugía*. Editorial Espasa, Barcelona, 16 de Enero de 1880.

² Riera, J. *La introducción en España del método antiséptico de Lister*. Acta Histórico-Médica Vallisoletana, Valladolid, 1973.

³ Arró, *Rotura de la arteria pulmonar. Muerte fulminante*. Revista de Ciencias Médicas, 1882; 8: 703-704.

⁴ Tamames, S. *Pasado, presente y futuro de la cirugía cardíaca. Vivencias de un cirujano*. Ediciones CEA, S.A., 1991.

⁵ Ribas i Ribas E.: *Herida penetrante del corazón por arma blanca*. Revista de Medicina y Cirugía, 1906; 20: 1-7.

- ⁶ Broggi, M. *Evolució històrica de la cirurgia. Cirurgia general i especialitats*. Annals de Medicina, 1984; 70: 262-266.
- ⁷ Caralps i Masó, A. *Problema de patologia clínica toràcica*. Fundació Maria Francisca Roviralta, 1969; 5: 142.
- ⁸ Caralps i Masó, A. *A propósito de tres casos de extirpación del pericardio por pericarditis constrictiva*. Archivos Médico-Quirúrgicos y del Trabajo, 1948; 3: 11-12: 117-133.
- ⁹ Estapé, F. d'A; Caralps, A. *Pericarditis constrictiva y su tratamiento quirúrgico*. Revista Española de Cardiología, 1952; 6: 39-64.
- ¹⁰ Caralps Masó, A. *Operación de Blalock en un caso de tetralogía de Fallot*. Anales de Medicina, 1951; 38: 196-205.
- ¹¹ Caralps Masó, A. *El tratamiento quirúrgico de la estenosis mitral*. Medicina Clínica, 1956; 26: 356-358.
- ¹² Valls Serra, J; Cornellá, J. *Presentación, a los seis meses, de una enferma de estenosis mitral operada con éxito*. Anales de Medicina, 1955; 41: 35-38.
- ¹³ Valls Serra, J.; Pedro Botet, J. *Comentarios sobre nuestros pacientes operados de estenosis mitral*. Anales de Medicina, 1955; 41: 309-312.
- ¹⁴ Estapé, F. d'A. *"Ductus arteriosus" persistente y su tratamiento quirúrgico*. Revista Española de Cardiología, 1948; 2: 194-235.
- ¹⁵ Soriano Jiménez, M.; Amatller Trias, A. *Trombosis de la vena cava superior*. Anales de Medicina, 1957; 43: 117-119.
- ¹⁶ Piulachs, P.; Duran Andreu, J.; Vidal Barraquer, F. *Seis casos de "ductus arteriosus" operados sin mortalidad*. Anales de Medicina, 1956; 42: 30-35.
- ¹⁷ Piulachs, P.; Ramis Pichardo, C. O.; Pedro Botet, J.; Ibáñez Julián, A. *Trilogía de Fallot*. Anales de Medicina, 1957; 43: 187-193.
- ¹⁸ Piulachs, P.; Ibáñez Julián, A.; Ramis Pichardo, C. O.; Pedro Botet, J.; *Tetralogía de Fallot*. Anales de Medicina, 1957; 43: 193-198.
- ¹⁹ Paravisini, J. *Coartación de la aorta. Presentación de un caso operado con éxito*. Anales de Medicina, 1957; 43: 216-228.
- ²⁰ Ballesta Barcons, F. *En memoria del Dr. Lluís Trias de Bes*. Annals de Medicina, 1976; 62: 24-29.
- ²¹ Puig Massana, M. *Coartación de aorta*. Anales de Medicina, 1964; 50: 282-287.
- ²² de Fuentes Sagaz, M. *History of Catalan Cardiology (1872-1992)*. Barcelona, Editorial Alta-Fulla, 1992, de 229 págs.