

LA INTRODUCCIÓ DE LA TUBERCULINA A BARCELONA

J. L. Ausín Hervella
J. M. Calbet Camarasa

I INTRODUCCIÓ

La tuberculosi és una de les malalties infeccioses ja conegudes des de l'antiguitat, però al llarg del segle XIX la seva morbiditat i mortalitat la van situar com la més greu de les malalties. Constituï una vertadera pesta: la *pesta blanca*. Va ocasionar tants malalts i defuncions que bé podem afirmar que tingué una significativa influència en les més diverses institucions socials: beneficència, servei militar, política industrial i laboral, món cultural, etc. A casa nostra mai no sabrem les xifres reals de la seva incidència, ja que la malaltia era considerada com un estigma familiar, i els metges, en signar la causa de defunció, hi posaven pietosos diagnòstics: bronquitis, anèmia, pneumònia.

La primera gran aportació moderna en la lluita contra la tuberculosi la féu Robert Koch, quan el 1882 identificava el bacil *Mycobacterium tuberculosis* com l'agent causal de dita malaltia. El corrent de la medicina del moment que defensava la doctrina de la *panespèrnia*, segons la qual tota malaltia infecciosa tindria un microbi etiològic, es va sentir llavors reforçada i al mateix temps esperonada. Koch s'havia donat a conèixer als anys setanta pels seus estudis sobre l'àntrax, i quan en 1883 descobreix el vibrió colèric, el seu prestigi internacional arriba als més alts nivells.

Pocs anys després, el 4 d'octubre de 1890, en el transcurs d'un Congrés Internacional de Medicina celebrat a Berlín, el mateix Koch va anunciar que disposava d'una substància que detenia el creixement del bacil tuberculós, no solament en el tub d'assaig sinó també en els animals de laboratori. I també que amb aquesta substància es podia diagnosticar i curar la tuberculosi humana. No cal dir que aquestes paraules pronunciades per un investigador solvent, a més a més alemany, i en un acte solemne com era Congrés Internacional de Medicina, van convulsionar el món mèdic i polític de tot arreu. El 14 de novembre de 1890 apareix un article al *Deutsche Medizinische Wochenschrift* en el qual Koch ja es mostra més explícit pel que fa a l'aplicació d'aquesta substància en els malalts, especialment en casos d'afectació de la pell, ossos i

articulacions. Koch especula amb la probabilitat que l'evolució favorable que ha observat en la pell segurament també es produirà en els malalts pulmonars. Es reserva la composició i el mètode, cosa que provoca opinions crítiques, en no ser la pràctica conforme als criteris científics, i en convertir el producte en un medicament secret. Davant les crítiques dels cercles científics, especialment francesos, contra l'ocultisme del procediment, el 15 de gener de 1891 Koch publica determinats detalls que informen que es tracta d'un cultiu glicerinat del bacil de la tuberculosi, esterilitzat a l'autoclau, concentrat i purificat. La *tuberculina* entrava en escena, encara que inicialment és etiquetada com a *limfa de Koch*.

Aquest treball aporta informació sobre un dels més controvertits esdeveniments del procés científic i és un exemple del sistema de difusió del coneixement: com arriba a Barcelona la notícia d'un descobriment i com reacciona el món mèdic i i periodístic local.

II

L'IMPACTE DE LA TUBERCULINA A LA PREMSA DE BARCELONA

Com era d'esperar, la notícia d'un descobriment que guaria la tuberculosi va tenir un ampli ressò a tot el món i especialment entre els propis malalts i els metges. Concretament a Barcelona, els diaris polítics de l'època hi van dedicar la seva atenció, i fou a través d'aquests mitjans que es va divulgar l'aportació de Koch. Nosaltes hem documentat aquesta nota a través del testimoni de tres diaris barcelonins: *Diario de Barcelona*, *La Renaixensa*, i *El Diluvio*.

A) Al *Diario de Barcelona*, el seu corresponçal a Berlín es referia als 90.000 tísics que morien cada any a Alemanya¹, i que ara els malalts veien una llum d'esperança. Uns dies després reproduïx l'article *La curación de la tisis. Especies de tuberculosis. Los experimentos del Dr. Koch*². Allí ens diuen els redactors que la premsa de tot el món dedica especial atenció al descobriment del doctor alemany. Distingeixen la tisi aguda de la crònica, i aquesta última quedava subdividida en tres grups. Consideren que els dos primers es poden curar, i alleujar els malalts del tercer grup. Assenyalen també que Koch ha escrit un article al *Deutsche Medicinische Wochenschrift*, on diu que el seu remei serà un element indispensable de diagnòstic. Les opinions directes de Koch són exposades en un altre article³.

B) *La Renaixensa* diu que el metge alemany ha donat la notícia de la curació de la tisi. Afegeix que "la notícia és importantíssima i podria posar-se en dubte si no es tractés d'un home tan respectable com el doctor Koch"⁴. Al seu laboratori de Klosterstrasse només hi podien entrar el seu gendre i un criat. El gendre hauria dit a un corresponçal de *Le Figaro* que no volia indiscrecions, ja que la indústria farmacèutica podria fer-se amb el medicament abans que hagués estat experimentat en els animals de laboratori. Diuen, a més, els periodistes, que la tuberculina era una vacuna que destrueix els bacils sense perjudicar l'organisme.

¹ D. de B. 29 d'octubre de 1890.

² D. de B. 21 de novembre de 1890.

³ *Nueva comunicació sobre la terapèutica de la tuberculosi per el professor Koch*, a D. de B. 28 de novembre de 1890.

⁴ *La Renaixensa*, 1890, novembre.

Dies més tard manifesten que Koch rep cartes i consultes de tot el món de persones interessades pels seus descobriments. Caldria, doncs, no molestar Koch, i *creiem útil aquesta observació, ..., que no desconeixen les persones que des de la nostra ciutat han dirigit o pensen dirigir ses consultes a l'enfeïnadíssim doctor berlinès*⁵. Pocs dies després asseguren que Koch ha escrit un article on diu que no pot donar a conèixer encara la composició del remei, ..., *però que els tuberculosos incipients poden ser curats en quatre o sis setmanes*⁶. *Si hi haguessin caverne pulmonars podrien alleugerir-se però no curar-los completament. En les grans caverne l'alivi és més subjectiu que objectiu*⁷.

En un altre article *La curabilitat de la tisis y'ls descobriments del Doctor Koch*⁸ s'afirma que Koch vol mantenir el secret del seu preparat. Els francesos acusen el govern alemany de voler monopolitzar la preparació i venda d'un nou específic. I asseguren que el mètode de Koch *sembla que deté d'una manera casi infalible l'evolució morbosa*.

Encara és en un nou article, *La curació de la tuberculosi*⁹, on distingeixen els periodistes quatre grups de tuberculosi i al mateix temps diuen que els *diaris alemanys fan notar amb pena que el remei del doctor Koch només és utilitzable per persones de cert benestar però no per les que no poden pagar*¹⁰.

Tres dies més tard un nou article¹¹ reproduïx les opinions de Koch, el qual assegurava que la seva substància introduïda en animals tuberculosos els curava i en animals sans els conferia immunitat. Però no deia res sobre l'origen i la preparació del medicament. Per a introduir-lo utilitzava una xeringueta i era injectat en la zona lumbar o interescapular. També va dir respecte a la tuberculina que l'home hi era més sensible que el conillet d'Índies, i parlava de les manifestacions clíniques després de la seva inoculació. Creia, a més, que tenia un valor diagnòstic i curatiu, especialment en el lupus.

Aviat, però, vindria el refredament de l'entusiasme inicial en acceptar-se que el remei era més eficaç en els sanatoris, on hi havia bon menjar i aire pur. M. Gossier, ministre d'Instrucció Pública, va dir que el descobriment de Koch era un mitja de diagnòstic, però que caldrien molts anys d'experimentació per a considerar-lo curatiu. El govern alemany va prohibir a Koch publicar la forma com preparava el remei, ja que si estava mal preparat podria fer més mal que bé. L'estat prussià es va comprometre a comprar el secret, fabricar amb garantia el remei i repartir-lo de franc als hospitals alemanys i de l'estranger¹². També *La Renaixensa* aviat parlaria dels fracassos: *L'entusiasme és excessiu, ..., però per desgràcia no cura*¹³. Tot i que diuen que *el líquid de Koch es vendria a tot arreu en tres o quatre mesos, asseguren que Koch estava disgustadíssim per l'enrenou que havia provocat. Tant perjudicial és per l'èxit del descobriment i la glòria del doctor Koch l'exagerat entusiasme dels alemanys, com l'hostilitat de certs doctors francesos*¹⁴. Tot i així la tuberculina faria anar a Berlín a més de 2.000 metges i causà una vertadera

⁵ La Renaixensa, 1890, novembre.

⁶ La Renaixensa, 1890, novembre.

⁷ La Renaixensa, 1890, novembre.

⁸ La Renaixensa, 20 de novembre de 1890.

⁹ La Renaixensa, 22 de novembre de 1890.

¹⁰ Idem.

¹¹ La Renaixensa, 25 de novembre de 1890.

¹² D. de B. 2 de desembre de 1890.

¹³ La Renaixensa, 3 de desembre de 1890.

¹⁴ La Renaixensa, *Lo procediment del doctor Koch ensajat en París*, 4 de desembre de 1890.

invasió de tísics¹⁵. Davant d'aquesta situació, dos ministres alemanys es van entrevistar amb Robert Koch i els seus col·laboradors perquè lliuressin els seus "drets de preparació i venda de l'especific inventat", ja que sembla que els metges alemanys l'acusaven de negar-s'hi¹⁶.

C) Pel que fa al diari *El Diluvio*, inicialment trobem comentaris signats pel Dr. Ox, divulgador mèdic habitual, en els quals manté una tesi higienista de la tuberculosi i poc microbista, encara que elogia Koch. Recull, però, que els diaris alemanys mantenen una certa reserva sobre l'èxit del descobriment i que s'hi deia que la seva eficàcia no pot ser alta ja que s'acabaven els conills de l'estabulari i això demostrava que morien en els experiments¹⁷. El Diluvio manté una actitud que barreja l'expectació esperançada i la cautela: *Ojalá se realicen las hermosas esperanzas, que al convertirse en realidad, salvarán millones de seres desgraciados de los horrores de una muerte segura*¹⁸.

El 25 de novembre publica aquest diari la transcripció de l'article de Koch en el qual explica genèricament els fonaments del mètode i ofereix la possibilitat d'obtenir mostres del medicament a través del seu col·laborador A. Liebbertz¹⁹.

Es diu que el savi alemany es manté confinat al seu laboratori treballant dia i nit, amb aspecte tan demacrat que fa sospitar que ha pogut contagiar-se precisament de tuberculosi. No rep ningú i no concedeix entrevistes. Solament el diari anglès *Times* ha aconseguit parlar amb ell i *El Diluvio* transcriu les seves explicacions, prou esperançadores i una mica cauteloses²⁰.

Al mes de desembre les notícies sobre el tema són gairebé diàries. Ens donen compte de l'allau de malats que arriben a Berlín i de les dificultats d'aconseguir el medicament, que de moment només ha demostrat utilitat pel que fa al diagnòstic. Arriba també la crítica de Pasteur, per no haver-se divulgat el mètode, com és habitual en l'ambient científic²¹. Malgrat aquests retrets, els coneguts bacteriòlegs Behring i Kitasato diuen que els resultats són brillants²².

Mentrestant el Govern de l'Estat hi va enviar, a Berlín, una comissió constituïda pels valencians Amali Gimeno i Pasqual Cervera. De Madrid arriba la informació del Dr. Sanmartín, que ha estat a Berlín i diu que els resultats superen les esperances. Afirmar que el mateix Dr. Koch l'informà que no havia encarregat a cap metge espanyol de fer la prova a Espanya i que l'havia animat a fer-la ell²³. Un anònim *estudiant de microbiologia* no participa del mateix entusiasme sobre la cura de Koch, i diu que ja veurem dins d'un any si l'encertà.

L'allau de metges de tot el món que arribaven a Berlín no parava. N'hi havia tants que els col·laboradors de Koch els reunien per idiomes per tal d'explicar-los el procediment. El Dr. Ruiter de l'hospital Bergman va donar una conferència sobre el tema a 27 metges espanyols i americans²⁴.

¹⁵ *Lo doctor Koch y son descubrimient*, La Renaixença, 29 de novembre de 1890.

¹⁶ D. de B. 1891, gener, pàg. 58.

¹⁷ Dr. Ox "*La curación de la tuberculosis*", *El Diluvio*, 7 de novembre de 1890.

¹⁸ *El Diluvio*, 16 de novembre de 1890.

¹⁹ *El Diluvio*, 25 de novembre de 1890.

²⁰ *El Diluvio*, 28 de novembre de 1890.

²¹ *El Diluvio*, 2 de desembre de 1890.

²² *El Diluvio*, 11 de desembre de 1890.

²³ *El Diluvio*, 11 de desembre de 1890.

²⁴ *El Diluvio*, 11 de desembre de 1890.

Com tota la premsa, aquest diari reproduceix l'article del 15 de gener on Koch explica amb més detalls el mètode de preparació²⁵. De mica en mica, s'imposa l'evidència que la limfa de Koch no cura la tuberculosi; encara es continuava provant, ara amb el nom de *tuberculina*, i les autoritats d'Alemanya van rebent peticions per tal que la investigació es prohibeixi²⁶.

El criteri de les revistes mèdiques de Barcelona

En aquest apartat hem examinat principalment *La Independencia Médica*, la *Gaceta Sanitaria Catalana*, la *Gaceta Sanitaria de Barcelona*, *Archivos Internacionales de Laringología, Otolología y Rinología*, revistes de Barcelona; i també *El Siglo Médico*, de Madrid.

A) *La Independencia Médica*

Sobre aquest tema la revista de Giné no adopta cap postura bel·ligerant. Fa un seguiment discret, i pràcticament es limita a donar la notícia i transcriure articles d'altres publicacions. Aquesta fredor crida l'atenció, ja que *La Independencia Médica* sempre havia estat al costat de la teoria panespermista, recolzant les mateixes posicions que defensava Ferran.

B) *La Gaceta Médica Catalana*

Aquesta revista té una actitud molt més interessada. En aquests moments la revista de Rodríguez Méndez té millors continguts que la dirigida per Giné. La primera notícia sobre el medicament de Koch consisteix en la traducció de l'article original del *Deutsche Medicinische Wochenschrift* del 14 de novembre²⁷. El número següent està dedicat en exclusiva a aquest tema, fet demostratiu de la importància amb què es considerava. Les notícies són d'indole periodística, ja que Koch no està donant llavors nova informació, i la revista condensa moltes dades que ja havien aparegut als diaris. Es diu que el medicament ja es provava a Anglaterra i a França a les darreries del mes de novembre²⁸.

L'exemplar del 15 de desembre conté una curiosa elucubració del catedràtic Morales Pérez en la qual intueix que la limfa de Koch, fins ara de composició secreta, està composta de toxo-albúmina de l'erisipela²⁹. Informa que les primeres mostres del medicament han arribat a Espanya portades pel Dr. Sanmartín i Satrústegui i després pel Dr. Espina, per a ser provades a Madrid. Relata que hi ha metges de Barcelona que marxen cap a Berlín, de forma privada o enviats per l'ajuntament³⁰.

La *Gaceta Médica Catalana* a poquet a poquet es torna cautelosa i el número del 31 de desembre de 1890 conté un article descriptiu de J. Queraltó i diferents notes de Padró Almeida, el qual fa recopilació del que informen diverses revistes europees: apareixen algunes morts sospitoses als pocs dies d'aplicar la limfa i recull l'opinió de molts investigadors que diuen que aquesta s'havia de provar només al laboratori. L'exemplar del 31 de gener de 1891 surt amb la transcripció de l'article de Koch del 15 de gener; hi ha també una referència de Masó Bru sobre el viatge que ha fet a Alemanya, articles de J. Queraltó i Josep M. Bofill respecte a les proves a l'hospital,

²⁵ El Diluvio, 21 de gener de 1891.

²⁶ El Diluvio, 19 de febrer de 1891.

²⁷ Gaceta Médica Catalana, 30 de novembre de 1890, núm. 322.

²⁸ Gaceta Médica Catalana, 7 de desembre de 1890, núm. 323.

²⁹ Gaceta Médica Catalana, 15 de desembre de 1890, núm. 323.

³⁰ Gaceta Médica Catalana, 15 de desembre de 1890, núm. 323.

dades sobre els dolents resultats a Madrid, i un treball del propi Rodríguez Méndez respecte a l'aplicació de la limfa a la lepra³¹. El 15 de febrer continua Bofill relatant l'aplicació de la tuberculina a l'hospital. Masó Bru s'atribueix la primera aplicació feta a Barcelona.

A partir d'ara, aquesta revista només inclou referències crítiques respecte a les seves possibilitats terapèutiques. Font Torné critica *la mania de las invenciones destinadas a revolucionar la ciencia*. Propugna que cessin les inoculacions i que el medicament torni al laboratori³².

C) Gaceta Sanitaria de Barcelona

Aquesta és la revista més *sanitarista* de la Barcelona del moment, on publiquen els metges de l'Ajuntament. La primera notícia està signada per Josep Maria Bofill en un elogios cap a Koch. Troba el comportament del científic alemany com el d'un veritable savi. Critica l'apatia de molts metges barcelonins que manifesten que no fa falta anar a Berlín per a interessar-se per la tuberculina, ja que si el procediment funciona ja ens ho ratificaran els metges estrangers³³. Koch està enviant, per la seva part, mostres del producte als grans savis del món. No hi apareix citat Ferran ni cap altre metge de l'Estat espanyol. Per aplicar-la als malalts, la limfa s'està distribuint de forma gens ordenada i a Catalunya n'ha arribat molt poca. Al marge d'alguna quantitat marginal, la comissió madrilenya n'ha deixat uns envasos quan han passat per Barcelona camí de la capital. No saben que ningú hagi provat encara el medicament a Barcelona³⁴.

A partir d'aquest moment les cròniques de Bofill ja són més escèptiques. Al l'Hospital de la Santa Creu no s'obtenen resultats adequats: *Yo por mi parte confieso francamente, que hasta ver resultados mas positivos, no aconsejaria a ningún enfermo con lesiones un tanto avanzadas su empleo, y solo la aconsejaria en los casos mas leves después de haber indicado a los pacientes los peligros que corren y las contingencias a que se exponen al someterse al nuevo tratamiento*³⁵.

Al número de maig del 1891 ja és evident el fracàs del procediment terapèutic. Tanmateix, Bofill defensa l'intent de Koch: *Causa pena ver en la prensa médica artículos de médicos que nunca se equivocan, porque nada inventan, y ahora salen contra el ilustre bacteriólogo que ha tenido un deslíz*³⁶. Durant la resta de 1891 la *Gaceta Sanitaria de Barcelona* ja no inclou cap notícia de relleu sobre la tuberculina.

El desembre de 1892, Pi i Gibert fa un resum de la situació. És evident el desencís. Tanmateix, hi ha alguns metges que continuen amb l'aplicació terapèutica, per exemple, Bigas o Carreras Solà. També l'oto-rino-laringòleg Roquer Casadesús continua aplicant la tuberculina a la casa de socors del carrer Barberà. El mateix Pi i Gibert també n'és partidari: *La tuberculina de Koch, es el mejor tratamiento que se conoce de la tuberculosis, que a pesar de su empleo muchos serán aun los tuberculosos que pagarán por esta enfermedad su tributo a la muerte*³⁷. Un any després encara en recull opinions favorables, basades en les dades del Dr. Turban, del sanatori de Davos-Platz³⁸.

³¹ Gaceta Médica Catalana 31 de gener de 1891, núm. 326.

³² Gaceta Médica Catalana 15 d'abril de 1892, núm. 331.

³³ Gaceta Sanitaria de Barcelona, 10 de desembre de 1890, núm. 4.

³⁴ Gaceta Sanitaria de Barcelona, 10 de gener de 1891, núm. 5.

³⁵ Gaceta Sanitaria de Barcelona, 10 de febrer de 1891, núm. 6.

³⁶ Gaceta Sanitaria de Barcelona, 10 de maig de 1891, núm. 9.

³⁷ Gaceta Sanitaria de Barcelona, 10 de desembre de 1892.

³⁸ Gaceta Sanitaria de Barcelona, desembre de 1893.

D) *Archivos Internacionales de Laringología, Otología y Rinología.*

Ja és sabut que aquesta és una revista que és en l'òrbita de Botey. Com que aquest està dins de la influència de la medicina francesa, comparteix la seva manca d'entusiasme per la tuberculina. Tradueix treballs francesos i, quan escriu directament Botey, qualifica la limfa *d'avortament de Koch*³⁹.

Botey havia començat les seves activitats el 1884 amb l'aplicació de la microbiologia diagnòstica, per la qual cosa parlava des d'un coneixement avançat del tema.

E) *El Siglo Médico.*

És una revista madrilenya ben coneguda a Barcelona, i també conté dades del nostre territori. Transcriu l'article de Bofill sobre l'aplicació de la tuberculina a l'Hospital de Santa Creu. Quan recopila les aplicacions fetes a Barcelona, esmenta els doctors Robert, Morales, Sojo, i Cardenal⁴⁰. Progressivament participa del desencís.

Pío Baroja, que aleshores estudiava medicina a Madrid, descriurà després, de passada, aquest fracàs en una novel·la d'ambient mèdic⁴¹.

III

ELS INTRODUCTORS DE LA TUBERCULINA A CATALUNYA

L'Ajuntament de Barcelona va projectar enviar una comissió perquè anés a Berlín a estudiar "el procediment curatiu de la tuberculosi que ha descobert el doctor Koch"⁴². Es tracta d'una iniciativa usual en moltes poblacions i ciutats, ja que l'organització sanitària estava estructurada de forma molt dispersa, gairebé atomitzada. Barcelona ja ho havia fet en epidèmies tan llunyanes com la de la pesta de Marsella de 1720, o en la més propera de còlera de 1884, i en la de pesta de Lisboa el 1890.

La decisió de l'Ajuntament d'enviar l'esmentada comissió es va endarrerir inicialment perquè el regidor Tort opinava que no calia, ja que els metges de Barcelona ja en tindrien notícia per la premsa mèdica de l'eficàcia del mètode terapèutic. El regidor i metge Josep Mascaró digué, però, que estàvem davant d'un fet revolucionari. Tot seguit es va entaular una discussió i es va decidir organitzar una comissió de la qual seria elegit membre el mateix Mascaró. Endut per l'entusiasme, afirmaria que l'invent de Koch *era meravellós i que faria una revolució en la medicina*⁴³. Bartomeu Robert i Yarzabal, que també era regidor aleshores, va afirmar que ell mateix hi aniria i ja tremolava només de pensar-ho. Davant aquest entusiasme dels metges regidors, Tort accepta que se subvencioni el viatge, que es va calcular que costaria unes 20.000 ptes⁴⁴. Bartomeu Robert no va escatimar els elogis, ja que la substància de Koch *era una cosa asombrosa y fenomenal*; el passat mes d'agost ell mateix havia presenciats alguns experiments del Dr. Koch. Va assegurar que al cap de vuit dies rebria limfa i l'aplicaria a un tuberculós pulmonar⁴⁵. Que la limfa la rebria directament de Berlín

³⁹ Arch. Intern. de Laring. 1891, març-juny, pàg. 68-84.

⁴⁰ El Siglo Médico, 6 d'agost de 1891.

⁴¹ Baroja, Pío. *El árbol de la ciencia*, Madrid, 1911, part. III, capítol 1.

⁴² D. de B. 28 de novembre de 1890.

⁴³ D. de B. 3 de desembre de 1890.

⁴⁴ El Diluvio, 3 de desembre de 1890.

⁴⁵ D. de B. 3 de desembre de 1890.

i li seria enviada pel mateix Koch⁴⁶. Però en certa manera també es posa en guàrdia i opina que el mètode s'ha de veure i tocar.

A la següent sessió de l'Ajuntament, la comissió de Governació proposa que vagin a Berlín els metges Pi i Suñer, Sojo i Batlle, qui hi aniran pagats pel propi peculí. Bofill ja hi era.

El regidor Fèlix Rich, del "partit republicà possibilista" va demanar que a la comissió municipal hi hauria d'estar Josep Mascaró, però aquest declinà d'anar-hi i va proposar el Dr. Robert. Aquest va respondre que ho acceptava amb la condició de no ser-ne president i que hi aniria com a metge regidor⁴⁷. Tots els membres de la comissió tindrien la mateixa consideració i categoria. Els altres membres serien Jaume Pi i Sunyer i Francesc de Sojo i Batlle, que en aquells moments era l'encarregat de la càtedra de Patologia Quirúrgica. La comissió tindria la representació oficial, però el viatge se l'hauria de pagar cadascun dels membres⁴⁸. Però aquesta comissió no va poder fer el viatge al final, en posar-se malalta la filla gran del Dr. Robert i la mare de Francesc de Sojo. Però és que, a més a més, les notícies rebudes de Berlín advertien que totes les clíniques estaven tancades i que el viatge seria inútil⁴⁹. Cal recordar que pocs dies després va morir Roseta Robert, filla gran del Dr. Robert⁵⁰.

IV

ELS METGES CATALANS QUE VAN ANAR A BERLÍN

El dia 12 de febrer de 1890 *El Diluvio* diu que de Barcelona hi havien anat Ramon Salvat, Josep Vivé, A. Massó Bru, Josep Roquer i Casadesús. S'esperava que també hi anés Bofill. Abans ja hi havia estat Claramunt⁵¹. Els metges designats per l'Ajuntament surten cap a Berlín el 17 de desembre⁵². Poc després un telegrama de Salvat indica que Koch ha donat una certa quantitat de limfa a un metge per tal que la reparteixi entre els metges de Barcelona que han estat a Berlín⁵³. Van ser diversos els metges catalans que van traslladar-se a aquesta ciutat. Cal recordar especialment els següents:

1. Lluís Claramunt i Furest. En aquell moment era ajudant del Laboratori Municipal que dirigia Jaume Ferran, i metge auxiliar de l'hospital de la Santa Creu. Sembla que Claramunt Furest és el metge barceloní que primerament arriba amb limfa: el dia 1 de gener de 1891 es publica que Ferran ha començat a assajar-la en animals de laboratori⁵⁴. Va unir-se el Dr. Claramunt a la comissió organitzada per l'Ajuntament de València quan aquesta va passar per Barcelona i es dirigia a Berlín amb la mateixa intenció. En el grup valencià hi anava Amalio Gimeno Castaños, Pasqual Cervera, Moliner, Torres Babí, i el senyor Domine per l'Ajuntament de Grau⁵⁵.

⁴⁶ La Renaixensa, 5 de desembre de 1890.

⁴⁷ El Diluvio, 10 de desembre de 1890.

⁴⁸ D. de B. 10 de desembre de 1890, i El Diluvio, 10 de desembre de 1890.

⁴⁹ La Renaixensa, 18 de desembre de 1890.

⁵⁰ La Renaixensa, 25 de desembre de 1890.

⁵¹ El Diluvio, 12 de desembre de 1890.

⁵² El Diluvio, 17 de desembre de 1890.

⁵³ El Diluvio, 21 de desembre de 1890.

⁵⁴ El Diluvio, 1 de gener de 1891.

⁵⁵ D. de B. 6 de desembre de 1890.

*Claramunt va publicar a La Renaixensa: Lo remey del doctor Koch*⁵⁶: on considerava que tot hi estar en fase d'experimentació sembla que el remey serà eficaç per la tisis pulmonar. Menciona la millora clínica dels malats de l'hospital de la Caritat de Berlín, als que se'ls hi havia aplicat. Sobretot milloren els tuberculosos de la pell, i esmenta el cas de dues dones abans asqueroses i repugnants per tantes llagues i crostes, que eren després els dos éssers atractívols, agradables i simpàtics. Per altra part en una conferència que va pronunciar en el saló de la Lliga Catalana, on hi abundaren els metges, relatà les seves experiències en terres franco-alemanyes⁵⁷, i manifestà la paradoxa que tot i que Robert Koch s'havia mostrat contrari a les vacunes i havia combatut Pasteur, ara havia obtingut una vacuna contra la tuberculosi. Sembla que Claramunt és qui primerament porta tuberculina a Barcelona i la lliura: una part a la farmàcia de l'hospital i l'altra part a Ferran.

2. Josep Maria Bofill. Era metge de l'alcaldia i de l'hospital de la Santa Creu i també havia de formar part de la comissió municipal que havia projectat l'Ajuntament. Va ser l'únic d'aquesta comissió que va arribar a Berlín⁵⁸. Va explicar les peripècies del seu viatge i digué que hagué de romandre unes deu hores a París⁵⁹. Explica que la premsa política francesa era totalment contrària a Koch, però que la mèdica era més reservada. És testimoni que més de cent seixanta-cinc metges europeus i d'Amèrica ja havien passat per Berlín. Considera la tuberculina útil per al diagnòstic i no perillosa per als tuberculosos pulmonars.

3. Josep Vivé i Picasó. Especialista en malalties tuberculosos; també es va traslladar a Berlín⁶⁰. Va considerar que el sistema estava en fase experimental. Es preocupà sobretot per la tuberculosi laríngia.

4. Josep Roquer i Casadesús. Fou un dels que més treballà per conèixer la utilitat de la tuberculina⁶¹. A les darreries de 1892 encara la continuava aplicant com a teràpia.

5. Amaro Massó i Bru. Aquest metge dirigia una clínica de malats del pit i fou un dels primers a estudiar els treballs de Koch. Després d'anar a Berlín passà per Colònia, Lovaina, Brussel·les, i París on ja s'utilitzava la limfa de Koch⁶². Autor de l'article *La tuberculosis y el método de Koch*⁶³, on es manifesta objectiu i prudent. Considera que la tuberculina és útil tant per al diagnòstic com per la terapèutica. Posteriorment el trobem escrivint a la *Gaceta Médica Catalana* el 31 de gener de 1891, on relata el seu viatge a Berlín. Al número següent, comunica la primera aplicació de la limfa feta a Barcelona, el 7 de gener de 1891: a un malalt que declara curat el 17 de febrer, de tal manera que la baciloscòpia positiva que Ferran trobava inicialment no es pot comprovar després per haver desaparegut l'expectoració⁶⁴. Passades una setmanes, Masó continua fent publicitat de les inhalacions de gasos per al tractament de la tuberculosi. També donà una conferència a l'Acadèmia Médico Farmacèutica sobre un *Cas de tuberculosis pulmonar curat per lo método Koch, ab presentació del Malalt*⁶⁵.

⁵⁶ La Renaixensa, 21 de desembre de 1890.

⁵⁷ La Renaixensa, 28 de desembre de 1890.

⁵⁸ D. de B. 8 de desembre de 1890.

⁵⁹ D. de B. 19 de desembre de 1890.

⁶⁰ D. de B. 8 de desembre de 1890. La Independencia Médica, 15 de gener de 1891, núm. 16.

⁶¹ D. de B. 8 de desembre de 1890.

⁶² La Renaixensa 10 de desembre de 1890.

⁶³ D. de B. 18 de desembre de 1890.

⁶⁴ Gac. Méd. Cat. 15 de febrer de 1891, núm. 327.

⁶⁵ La Renaixensa, 24 de febrer de 1891.

6. Pau Aymerich i Gilabertó. Passà a Berlín comissionat per l'Ajuntament de Terrassa⁶⁶.

7. Lluís Fàbregas i Solà. Fou un dels primers a arribar a Berlín⁶⁷. Féu un informe per a la Diputació i portà limfa que va ser utilitzada a les cases de socors. Hi va anar en representació de l'Acadèmia Mèdico Farmacèutica⁶⁸. Va oferir a la Diputació aplicar la limfa de Koch als malalts dels asils benèfics⁶⁹.

8. Joan Bigas i Vinyeta. Va anar a Berlín i retornà amb medicament, que s'utilitzà a l'Hospital de la Santa Creu. Dos anys després del desprestigi encara continuava aplicant la tuberculina⁷⁰.

9. Ramon Salvat i Ciurana: Retornà de Berlín i conjuntament amb Bigas facilità part de la tuberculina que s'utilitzà a l'hospital.

10. Àlvar Esquerdo també parlaria a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques sobre les observacions que havia fet amb la limfa de Koch⁷¹.

11. Víctor Azcarreta també parlà a l'Ateneu Barcelonès sobre *Koch y su doctrina sobre el tratamiento de la tuberculosis*⁷².

V

LES ENTITATS SANITÀRIES

Ja hem vist que Masó i Bru comunica haver aplicat per primera vegada a Barcelona la tuberculina el 7 de gener de 1891, a la seva consulta. Però va ser a les institucions mèdiques on major transcendència científica va tenir la prova feta a Barcelona. Les que més van destacar en aquest sentit serien:

Hospital de la Santa Creu.

L'hospital tenia dos cossos facultatius independents i poc coordinats: els metges propis de l'hospital per una banda, i per l'altra els professors de la Facultat de Medicina. *El Diluvio* ens informa que el dia 9 de gener de 1891 s'aplicà la tuberculina als primers malalts de l'hospital de la Santa Creu. Concretament a la clínica universitària del Dr. Morales i al servei del Dr. Esquerdo⁷³.

Professors i alumnes de la facultat de medicina van inocular els primers malalts hospitalaris que cren sotmesos a aquest tractament a Barcelona⁷⁴. Serien, aquests, quatre malalts del servei de Morales Pérez (un home amb diverses lesions tuberculoses a les extremitats, un altre amb tuberculosi al colze, un nen amb un tumor blanc, i una dona), i un del servei d'Esquerdo (un nen amb un tumor blanc en el peu). El dia 9 de gener de 1891 comencen les inoculacions a la clínica del Dr. Morales. En tots els casos s'aplica en malalts amb tuberculosi de pell o dels membres, tal com semblava més

⁶⁶ D. de B. 10 de desembre de 1890.

⁶⁷ D. de B. 17 de desembre de 1890.

⁶⁸ *La Renaixensa*, 13 de desembre de 1890.

⁶⁹ D. de B. 19 de febrer de 1891.

⁷⁰ *Gac. Sanit de Barc.* 10 de desembre de 1892.

⁷¹ *La Renaixensa*, 21 de gener de 1891.

⁷² D. de B. 14 de febrer de 1891.

⁷³ *El Diluvio*, 11 de gener de 1891.

⁷⁴ D. de B. 10 de gener de 1891.

recomanat arran de les informacions que arribaven de Berlín. El dia 13 segueixen sent les inoculacions Sojo i Batlle. Les mostres de tuberculina utilitzades procedien dels Drs. Bigas i Salvat⁷⁵.

A la farmàcia de l'hospital lliurà inicialment mostres Claramunt Furest, que era metge auxiliar del mateix hospital, per tal que es fessin assaigs, però el farmacèutic Bassany les mantingué sense ús. A la sessió de la Junta Administrativa del 14 de gener es tracta del tema. Ja se sap l'aplicació que han fet els metges esmentats. Bartomeu Robert, que era administrador suplent, manifesta que coneixia el fet. Que ell, digué, com a catedràtic no s'hauria avançat a la utilització del nou medicament sense el permís del claustre de la facultat, però que no tots els seus companys ho havien pensat així, i que alguns ja ho assajaven. Per tant els metges de l'Hospital havien pensat que aquest ús no s'havia d'endarrerir. El metge Mascaró Capella, que com a regidor era també administrador de l'hospital, disculpa els metges que s'han avançat a qualsevol autorització.

La Junta accepta els fets consumats i autoritza que els metges de l'Hospital provin el medicament, sempre amb la conformitat del malalt i la seguretat de la legitimitat de la limfa. La Junta Facultativa en vigilària l'aplicació⁷⁶. L'esmentada Junta forma una comissió constituïda per tal d'uniformar les observacions: són membres Àlvar Esquerdo, Duran i Bofill⁷⁷.

Posteriorment també es van inocular set malalts més del servei d'Esquerdo, del de Bartomeu Robert i del de Duran⁷⁸. També amb la limfa que havia portat Lluís Claramunt es van inocular malalts afectats de tuberculosi quirúrgica de Bartomeu Robert, de Francesc Sojo i de Jaume Pi i Sunyer, i més tard tòxics pulmonars⁷⁹. Sabem que Robert esperava assajar el medicament en tuberculosos pulmonars un cop feta la baciloscòpia. Robert diria a l'Ajuntament després que la seva comissió no havia pogut anar a Berlín, però que havien començat a l'hospital de la Santa Creu estudis i experiments amb la limfa de Koch. En el cas de no donar resultat positiu, la comissió oficial manifestà que aniria a Berlín i a altres clíniques estrangeres per adquirir més experiència.

El control instrumental sistemàtic que es feia als malalts estudiats comprengué la termometria i la proteïnúria. Aquests són els mitjans de control del moment. Podem seguir el procés amb les cròniques de Josep Maria Bofill a la *Gaceta Médica Catalana* i a la *Gaceta Sanitaria de Barcelona*. Aviat es constata el fracàs, i el 17 de març de 1891 cessa el tractament al darrer malalt.

El cronista, implicat en l'experiència, justifica l'inici dels assaigs per l'autoritat de l'inventor i dels metges que inicialment van avalar-lo. Es conclou que la tuberculina no té valor diagnòstic ni terapèutic, i que les reaccions febrils perjudiquen els malalts.

Acadèmia Médico-Farmacèutica.

Per la seva banda, l'Acadèmia Médico Farmacèutica també anuncià que volia fer experiments amb la limfa i obrí una llista al seu local del carrer Caçador 4, 1r, on podien

⁷⁵ El Diluvió, 11 de gener de 1891, pàg. 317, i Gac. Méd. Cat., 31 de gener de 1891, núm. 326, pàg. 39-40.

⁷⁶ Actes de l'Adm. de l'Hosp. de Santa Creu, 14 de gener de 1891.

⁷⁷ Gac. Méd. Cat, 31 de gener de 1891, núm. 326, pàg. 40-44.

⁷⁸ D. de B. 13 de gener de 1891.

⁷⁹ La Renaixensa, 14 de gener de 1891.

apuntar-se els malalts voluntaris. Hi serien preferits els que tinguessin tuberculosi de la pell, ossos, o articulacions⁸⁰. El 24 de gener tancarien l'esmentada llista⁸¹.

Sembla que van tenir força èxit en aquest oferiment, ja que van haver de fer diverses sessions⁸². Els metges que hi van intervenir foren Lluís Claramunt, Roquer Casadesús, Fàbregas, Vivé i Riera Villaret⁸³.

Casa de Lactància.

Aquí la tuberculina va ser aplicada per Francesc Xavier Pons⁸⁴.

Cases de Socors

A la Casa de Socors es féu una sessió presidida pel Dr. Anet, dedicada a la tuberculina. Havien nomenat Roquer Casadesús perquè anés a Berlín. Consta que Roquer Casadesús aplicà la tuberculina amb intencions terapèutiques a la Casa de Socors del carrer Barberà. Llegí també una memòria on descriu l'acció de la limfa en el lupus, en les articulacions, en les glàndules, en la tisi laríngia i pulmonar, i creu que "és l'únic agent que obra d'una manera positiva i ràpida sobre els teixits tuberculitzats"⁸⁵. En aquella sessió Fàbregas Solà, portador de la limfa de Koch, obrí el flascó, davant de tothom, n'hi féu les dissolucions i la inoculà a un malalt amb tuberculosi laringo-pulmonar en estat avançat. S'ha de fer notar que continuà aquest metge amb l'experiència quan gairebé tot el món científic ha determinat que era perjudicial⁸⁶. Les Cases de Socors van encarregar als seus metges que fessin "escripulosos observacions clíniques".

Casa de la Caritat

Els metges de la Casa de Caritat: Cardenal, Páquez, Comulada i l'auxiliar Bruguera van procedir a inocular la limfa de Koch a diferents malalts de medicina i cirurgia. Consta que en aquest cas la limfa havia estat subministrada per Jaume Ferran, cap del Laboratori Municipal⁸⁷.

Asil de Sant Joan de Déu

El personal facultatiu de l'Asil de Sant Joan de Déu es reuní el 5 de febrer de 1891 per decidir aplicar o no les inoculacions als infants escrofulosos. Entre els assistents hi havia Heredia, Civil, Viscarri i Rissech. Aquest últim, Francesc de Paula Rissech, havia arribat feia poc de l'estranger i havia estat nomenat oculista de l'Asil⁸⁸. Heredia va exposar els experiments fets a Barcelona i va dir que tenia previst aplicar la limfa que li havia donat el Dr. Bigas el proper dia 10 de febrer de 1891.

⁸⁰ El Diluvió, 11 de gener de 1891. D. de B. 11 de gener de 1891. D. de B. 13 de gener de 1891.

⁸¹ El Diluvió, 23 de gener de 1891.

⁸² D. de B. 15 de gener de 1891.

⁸³ D. de B. 19 de gener de 1891.

⁸⁴ D. de B. 14 de gener de 1891.

⁸⁵ D. de B. 20 de gener de 1891, i La Renaixensa, 20 de gener de 1891.

⁸⁶ Gac. Sanit. de Barc. 10 de desembre de 1892.

⁸⁷ D. de B. 21 de gener de 1891.

⁸⁸ La Renaixensa, 1891, febrer.

V

ELS TRACTAMENTS ALTERNATIUS

L'anunci de l'aparició de la tuberculina, primer amb entusiasme i després amb desencís, provocà altres notícies confluents sobre remeis per al tractament de la tuberculosi, en ser una malaltia de tant de relleu. Molts personatges comuniquen que potser Koch no hauria tingut èxit, però que ells sí que han trobat el remei miraculós. En aquest període d'expectació trobem casos com els següents:

- Un tal Dr. Tranjeu deia curar la tuberculosi amb injeccions de timol-acetat de mercuri⁸⁰.

- L'Institut Audet, de l'agosarat Ramon Audet i Solsona, anuncia les píndoles antisèptiques contra la tisi (tot dient, però, que no es dedica a lluitar contra la tuberculosi)⁸⁰.

- A Rússia estaven utilitzant contra la tuberculosi les injeccions dels extractes de Brown-Sequard⁸¹.

- El barceloní Pi Gibert afirma que ell ja havia curat alguns casos de tuberculosi de la pell el 1881, i reivindica la glòria corresponent⁸².

- Josep Maria Dalmau Pujadas demana que li permetin assajar un líquid de la seva invenció, que cura la tuberculosi, en alguns malats de l'hospital. L'hospital li exigeix que abans acrediti que és facultatiu⁸³.

- Picq i Bertin continuen assajant la transfusió de sang de cabra per a curar la tisi. A Viena parlen de curar el càncer. A Cambridge, l'àntrax⁸⁴.

- El Dr Liebreitch descobreix el secret del seu tractament contra la tuberculosi: extracte de cantaridina diluïda en aigua⁸⁵.

- De València arriba la notícia que el Dr. Moliner injecta sèrum de gos a dos malats tuberculosos de l'hospital de Sant Pau. El sèrum havia estat preparat pel Dr. Peset⁸⁶.

- Masó Bru, fracassada la prova amb tuberculina, anuncia que segueix aplicant a les malalties del pit les inhalacions de gasos *azoats*, oxigen, ozó i aire comprimit⁸⁷.

- El Dr Armando Jeounout, de París, diu que supera els tractaments de la tisi del Dr Koch i del Dr Liebreitch mitjançant inhalacions d'una fórmula de creosota de quitrà, essència d'eucaliptus, de farigola, i d'ametlles amargues⁸⁸.

- El Ministeri de Foment concedeix una patent a Alfredo Garcia Garcia per un aparell anomenat canon polar per a la curació de la febre groga i la resta de les malalties infeccioses⁸⁹.

- A Madrid, el Dr Valenzuela comunica que cura la tuberculosi amb inhalacions d'àcid òsmic¹⁰⁰.

⁸⁰ Gac. Sanit. de Barc. 10 de desembre de 1891, núm. 16.

⁸⁰ El Diluvio, 19 de desembre de 1890.

⁸¹ El Diluvio, 20 de desembre de 1890.

⁸² El Diluvio, 24 de gener de 1891.

⁸³ Actes de l'Admin. de l'Hosp. de Santa Creu, 26 de gener de 1891.

⁸⁴ El Diluvio, 19 de febrer de 1891.

⁸⁵ El Diluvio, 28 de febrer de 1891.

⁸⁶ El Diluvio, 6 de març de 1891.

⁸⁷ El Diluvio, 11 de març de de 1891.

⁸⁸ El Diluvio, 21 de març de 1891.

⁸⁹ El Diluvio, 27 de març de 1891.

¹⁰⁰ El Diluvio, 24 de juny de 1891.

Pocs anys després segucixen apareixent tractaments que desperten expectació, alguns avalats per figures prestigioses, com per exemple Jaume Ferran.

El 1895 l'alcalde demana que es fes un assaig a l'Hospital de la Santa Creu amb un sèrum de ruc hiperimmunizat contra la tuberculosi. També el Dr. Ferran sol·licita permís per provar la limfa inventada pel Dr. Mataró, que digereix els bacils *tenogens* dels esputs, i immunitza contra la tuberculosi els conillets d'Índies. Ja s'ha usat amb èxit en malalts de Barcelona i de l'estranger¹⁰¹. Es va nomenar en aquest sentit una comissió de metges formada per Montero, Pere Esquerdo, Duran, Freixas i Tous. L'lur dictamen és negatiu i Ferran no insisteix en la petició.

També es rebutja per l'Acadèmia de Medicina i Cirurgia un tractament proposat pel Sr. Antonio Romeo Mataró, que no era metge autoritzat ni farmacèutic¹⁰². Es tractava d'un sèrum de be inoculat de bacils tuberculosos. Ferran diu que és favorable el resultat en els animals. Havien fet prèviament assaigs Martínez Vargas, Lluís Gedeà i Queraltó¹⁰³.

VI CONCLUSIONS

Barcelona en aquesta època accepta majoritàriament la medicina de laboratori i està absolutament informada de les novetats científiques. Per tant, la *bomba* informativa que suposa l'anunci de la tuberculina com a tractament eficaç de la tuberculosi troba la mateixa expectació que a la resta del món. Metges catalans viatgen a Berlín, on solament en són informats en una conferència multitudinària i hi aconsegueixen escasses mostres. Quan proven el medicament a Barcelona fracassen, com passà en altres indrets. El vessant diagnòstic trigarà a consolidar-se.

Metges higienistes destacats com Rodríguez Méndez i especialment Giné, s'han mantingut dins d'una prudència expectant. Segueixen la novetat però sense gran entusiasme, probablement en estar el territori mèdic francòfon escèptic davant el miracle de Koch. Probablement també havien après a tenir més cautela després de l'abrandat recolzament a Jaume Ferran en l'afer de la *peronospora hircinonis* i algunes de les seves vacunes.

Encara a les darreries de 1892, Pi i Gibert escriu un article¹⁰⁴ en què recorda l'entusiasme i conseqüent decepció que ocasionà aquest producte i les funestes conseqüències locals a què va donar lloc. També ens recorda que Carreras Solà a finals de 1891 visità Koch i el sanatori de Davos-Platz on s'havien obtingut bons resultats.

En definitiva, es tracta de la història d'una precipitació, que ocasionà una falsa il·lusió i el posterior desencís.

¹⁰¹ Actes de l'Adm. de l'Hosp. Santa Creu, 18 de gener de 1895.

¹⁰² Presentava una titulació no homologada de metge italià.

¹⁰³ Gac. Sanit. de Barc. 10 d'agost de 1895.

¹⁰⁴ Pi i Gibert: *Nota acerca de las indicaciones para la administración de la tuberculina* a Gac. Sanitaria de Barc., 10 de desembre de 1892.