



Un gravat medieval mostra dos nobles afectats per la verola.

L'heroi de la v

LLUÍS MARTÍNEZ
Es pot perdre la vida en terra hostil per portar la salut als seus pobladors? Sí: es pot i s'ha fet. Aquesta va ser la sort del cirurgià barceloní Josep Salvany Lleopart, que entre els anys 1803 i 1810 va administrar desenes de milers de vacunacions contra la verola a bona part de l'Amèrica del Sud, en el que està considerada com la primera campanya de salut pública de la història. El viatge de Salvany conté tants episodis heroics i tantes aventures que, si hagués estat nord-ameri-

cà, Hollywood ja l'hauria convertit fa temps en carn de cel·luloide.

Recapitem. La vacuna d'Edward Jenner contra la verola, una infecció vírica responsable de grans catàstrofes demogràfiques, va entrar a Catalunya per Puigcerdà el desembre del 1800 gràcies al doctor Francesc Pigüillem. Només tres anys després, la Corona espanyola va voler estendre-la per les seves possessions d'ultramar.

Va ser una expedició filantròpica, i amb aquest nom és coneguda; però també hi havia pre-

ocupació a la Corona perquè la verola delmava periòdicament la població americana, que no havia tingut contacte amb la malaltia fins que la va importar un esclau de Pánfilo Narváez, cap militar que el règim havia enviat per detenir el rebel Hernán Cortés. Les epidèmies, que van abocar pobles sencers a l'extinció, anaven seguides de la fam i d'una disminució de les rendes de les colònies.

La direcció de l'expedició va ser confiada al metge cirurgià alacantí Francesc Xavier Balmis Be-

renguer (1753-1819), que va triar Josep Salvany (o Salvani, com firmava) com a subdirector.

Expedició filantròpica

En aquella època, al cirurgià encara se'l considerava un sanitari diferent i de segon ordre en comparació amb el metge, tot i que des de la creació del Reial Col·legi de Cirurgia de Barcelona, el 1750, la seva formació era superior a la dels metges formats a Cervera. Els estudis de medicina i de cirurgia no es van unificar a Catalunya fins al 1843.



De dalt a baix, caricatura dels detractors de la vacunació; Jenner administrant la vacuna i el monument a la Corunya en honor dels nens.

erola

El Col·legi de Metges de Barcelona dedica aquest any a recordar la figura del poc conegut cirurgià Josep Salvany Lleopart (1774-1810)

L'importador

L'organització i el desenvolupament de l'expedició no va ser gens fàcil. Si algú se la imagina amb els referents d'ara, amb un Estat que hi aboca tots els recursos, s'equivoca. Fins i tot en un primer moment es va voler que la formessin voluntaris, perquè així no caldria retribuir-los. Balmis s'hi va oposar: volia professionals. La Reial Hisenda es va comprometre a pagar l'operació, però els expedicionaris van haver de comptar més d'un cop amb l'ajut de simpatitzants i mecenes americans.

La Reial Expedició Filantròpica de la Vacuna, aquest era el seu nom oficial, s'ha de qualificar d'empresa extraordinària si atenem als objectius. Perquè no només es transportaria un preventiu eficaç contra una infecció devastadora, sinó que també s'ensenyaria a preparar i conservar la vacuna a ultramar per assegurar-ne la continuïtat. En aquest últim punt, l'expedició no se'n va sortir. Les xarxes van quedar destruïdes durant les posteriors guerres independentistes.

L'operació es va gestar entre la

El doctor Francesc Pigüelles Verdacer (1771-1826) era fill de metge i nét d'apotecari. Va estudiar medicina a Cervera en un temps de franca decadència científica. No es va conformar, sinó que va buscar els coneixements fronteres enllà. Com que tenia molt bona relació amb els metges francesos, va aconseguir la vacuna tan aviat com va poder, de mans del seu amic François Colom, el 3 de desembre del 1800.

primavera i l'estiu del 1803. Es va reclutar el personal, es va contractar la corbeta *Maria Pita* –un vaixell ràpid, tot i que poc còmode– i es va haver de resoldre el problema de com transportar-hi la vacuna. No es podia conservar entre vidres, com es feia en aquell moment, perquè la vacuna no resistiria un viatge llarg (8 mesos i 10 dies) sense fer-se malbé.

Calia, doncs, un conservant humà. Amb aquesta finalitat es van reclutar 22 nens expòsits d'entre 3 i 9 anys de Santiago de

L'encert d'un metge rural

Compostel·la, que viatjarien sota la tutela de l'única dona de l'expedició: Isabel Cendala (o Sendales) Gómez, infermera i directora de l'orfenat. Durant el viatge terrestre, s'anirien reclutant més infants. Nens, no adults, perquè era improbable que haguessin patit alguna classe de verola que faria inútil la vacuna.

Conservar la vacuna

El mètode preservació humana de la vacuna era el següent: s'inoculava la vacuna en els braços de la primera parella de nens fentlos una ferida amb una llanceta i refregant el vidre que la contenia. Aquesta vacuna provocava una reacció, però lleu. Al cap de nou o deu dies, en el lloc de la ferida, s'havia format una crosta. Llavors, amb una llanceta es trencava la crosta i es punxava els braços de la següent parella de nens, i així successivament, fins a arribar al punt de destinació.

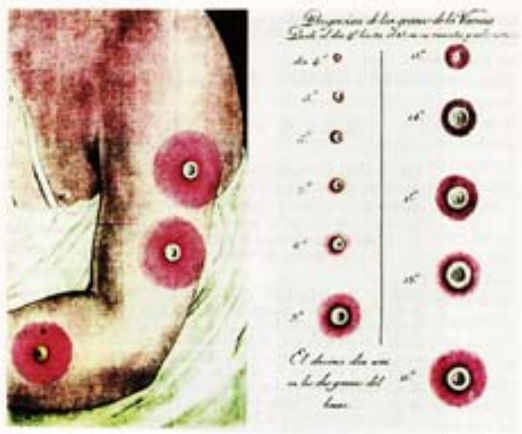
Un cop a terra, els expedicionaris van haver de buscar nens pels pobles per on passaven per continuar la cadena benèfica. Fins i tot estava estipulada la indemnització que donaven a les famílies per cedir els seus fills temporalment: 50 pesos. No sempre van trobar col·laboració.

Josep Salvany, que sempre ha quedat amagat a l'ombra de Balmis, va néixer a Barcelona el 19 de gener del 1774, segons diu la partida de baptisme de la catedral. Pertanyia a una nissaga de cirurgians barbers, que arrenca del seu besavi, segons demostren les investigacions del doctor Josep Calbet. Salvany va estudiar al Reial Col·legi de Cirurgia de Barcelona, ciutat on exercia el seu pare, i va aconseguir el títol de cirurgià llatí, el de màxima categoria llavors, amb un expedient excel·lent.

Com gairebé tots els cirur-

El primer registre que es té de la verola data de 10.000 anys abans de Crist. Entre els segles XVI i XVIII va ser la responsable de greus crisis de població. A finals del segle XVIII va estar a punt d'exterminar tota la població de Groenlàndia i Islàndia. També va obligar a canviar la línia de successió dels Habsburg quatre cops en quatre generacions per la mort dels hereus.

La vacuna la va descobrir el cirurgià rural anglès Edward Jenner (1749-1823), l'any 1796. Jenner era un gran observador que també va documentar



Gravat del s. XIX amb les fases de la verola.

els hàbits del cucut i va descobrir que la calcificació de les artèries era una de les causes de les malalties cardíques.

La vacuna es fonamenta en el principi que una varietat dèbil d'una infecció activa el sistema immunitari, que així pot reaccionar a temps quan arriba una ofensiva en tota regla. El 1980, després de continuades campanyes, l'OMS va anunciar l'eradicació de la verola.

gians, va començar a treballar per a l'exèrcit. Però la seva salut era fràgil i el 1798 va oposar, inútilment, per la càtedra d'Anatomia de la Universitat d'Osca i més tard per la de Barcelona. Sembla que en aquell moment ja patia tuberculosi i malària, infecció aquesta última que havia contret a Extremadura.

Llavors, si tenia una salut tan delicada ¿per què va participar en una expedició que, al capdavant, li costaria la vida? Sembla que el cirurgià català, al contrari de Balmis, no estava al corrent de la duresa de la vida en terres americanes. O potser va creure que un canvi d'aires l'ajudaria a millorar.

La decisió encara és més incomprendible si es té en compte que Salvany estava casat i era pare d'un fill. Potser també volia allunyar-se de l'exèrcit, voluntat de la qual ja havia donat proves volent exercir de professor. A més, hi devia influir la seva gran curiositat innata, com ho prova el gran volum d'observacions que va fer a terres americanes. L'únic segur és que no ho va fer per diners, perquè, ja abans d'iniciar l'aventura, Balmis va haver de queixar-se

de la misèria que els pretenia pagar la Reial Hisenda.

Salvany va viure bé els primers mesos de l'expedició, perquè Balmis era incapaç de delegar. Era una persona culta i activa, però també irascible i intransigent. Tot havia de passar per les seves mans. A Salvany, que, al contrari, era un home de bon caràcter, el protagonisme li va arribar de cop, quan Balmis va decidir dividir l'expedició en dos grups i va atribuir al seu subdirector la titànica feina d'estendre la vacuna per la capitania de Veneçuela, Nova Granada (Panamà, Colòmbia i part d'Equador) i pel virregnat del Perú (en aquell moment format per Bolívia, Pe-

rú i Xile). Balmis no apreciava gaire Salvany i fins i tot va menysvalorar la seva feina en l'informe final.

Sense treure mèrits a Balmis, la diferència entre la seva empresa i la de Salvany és enorme. Ell es va reservar Cuba, Guatemala i Mèxic, territoris comparativament més desenvolupats i més ben comunicats que l'àrea que va atribuir a Salvany, i després va marxar cap a les Filipines, fins arribar a Macau i Canton.

La missió de Salvany va començar malament. La nit del 13 de maig del 1804, al cap de cinc dies d'haver iniciat el viatge, el bergantí *San Luis*, on anava amb el seus tres ajudants (Manuel Julián Grajales, Rafael Lozano Gómez i Basilio Bolaños) i quatre nens, va encallar a les boques del riu Magdalena. Van haver de desembarcar a corre-cuita i deixar abandonat bona part del material.

Situacions límit

A la costa van patir el setge de la fam, la set i els insectes. No van morir gràcies a l'aparició providencial d'uns nadius, que els van cuidar fins que els va rescatar el vaixell corsari *Nancy*. Arran de l'aventura, Salvany va quedar cec de l'ull esquerre. No seria aquesta l'última lesió que patiria en l'aventura americana. Els expedicionaris no van ser rebuts de la mateixa manera a tot arreu. En alguns llocs van ser acollits com a herois; en altres van patir menyspreus i atacs, sobretot si era un poble on alguns veïns havien aconseguit la vacuna per canals irregulars i en feien negoci.

Salvany, els seus ajudants i quatre nens van començar la vacunació per Cartagena d'Índies, a Colòmbia, on van ser molt ben acollits. D'aquí, seguint el curs del riu Magdalena, van viatjar pel territori de Nova Granada, en diverses ciutats de les quals van inocular la vacuna. Però la salut de Salvany va empitjorar: va patir, alhora o successivament, atacs de malària, diftèria i tuberculosi. En un viatge per un dels

camins impossibles es va fracturar el canell dret. Mai més tornaria a recuperar la mobilitat total.

El 8 de març del 1805, l'expedició sortia cap a Quito, avui capital d'Equador. A l'abril, van arribar a la ciutat de Popayán, on Salvany va haver de descansar uns dies per causa de la salut. A Quito, on va arribar el 16 de juliol del 1805, el van rebre com un heroi. Ben diferent va ser l'ambient que es va trobar a part del virregnat del Perú, on es va estar entre el 23 de desembre del 1805 i el 9 de gener del 1806.

En alguns llocs, no tots, els veïns es resistien a la vacuna perquè no entenien com els podia protegir de la mort el mateix verí que havia devastat pobles sencers. En altres havien de sortir cames ajudeu-me després que acusessin Salvany poc menys de ser l'anticrist. I no van ser rars els dies, com quan van entrar a Lima, que van haver de dormir a la intempèrie perquè ningú els volia acollir. Per si amb això no n'hi hagués prou, un cop els camàlics els van robar les mules amb tot el material en el camí entre Lambayeque i Cajamarca.

L'expedició va entrar a Lima el 23 de maig del 1806. Però aquí la vacuna ja havia arribat des de Buenos Aires i es venia, a quatre pesos, als *colmados*, al costat del sabó, la sal i l'aiguardent. Per fer-nos a la idea, Salvany cobrava llavors 20 pesos al mes. A més, era una vacuna conservada entre vidres i de dubtosa qualitat i efectivitat.

Les conseqüències d'aquest abús van ser nefastes. Molts veïns pobres es van negar que Salvany els vacunés per por que els cobrés. Justament, per als que s'enriquien amb la vacuna, Salvany era un destorb i ja hi havien fet campanya en contra.

Però seria injust dir que tot Lima veia la feina de Salvany amb recel. Al contrari, les minories il·lustres el van rebre molt bé. Sal-



Gravats d'un pelegrinatge de malalts i aplicació de la vacuna.



Un llarg camí sense retorn

L'expedició filantròpica va sortir de la Corunya el 30 de novembre del 1803. El vaixell va fer escala a les illes Canàries i va arribar a San Juan de Puerto Rico el 9 de febrer del 1804. D'allà, els expedicionaris van anar a La Guaira (Veneçuela), on van arribar el 8 de maig. L'expedició es va dividir en dues: Balmis va marxar cap a l'Havana, Guatemala, Mèxic, les Filipines, Macau i Canton. Va tornar a Madrid el 7 de setembre del 1806. La subexpedició de Salvany es va dividir tres vegades per difondre millor la vacuna, per ciutats i pobles de l'actual Bolívia, l'Equador i el Perú. Quan Salvany va morir havia recorregut 18.000 quilòmetres.

vany va ser cridat a la Universitat de San Marcos, la millor d'Amèrica del Sud en aquell moment, i en retribució als seus mèrits i una tesi sobre el galvanisme i sobre la vacuna, va obtenir el títol de batxiller, llicenciat i doctor en medicina.

Fins a tres vegades va subdividir la seva expedició per difondre millor la vacuna. L'últim cop es va fer el gener del 1807, quan Salvany i un ajudant van sortir de Lima per internar-se de nou en la perillosa serralada andina i arribar a Arequipa. Sobre el plànol, entre les dues ciutats hi ha una distància de 3.500 quilòmetres. Fins i tot en línia recta hauria estat un viatge formidable.

Salvany va arribar a Arequipa el 8 de desembre del 1807. Exhaust, va demanar a la Corona que li atorgués la intendència de La Paz, ciutat a la qual arribaria el primer d'abril del 1809, per poder descansar sense angúnies. Però la Corona ni li va contestar.

A les cartes d'aquells dies, Salvany explica que la feina de vacunar li era molt penosa. La tuberculosi s'havia agreujat. Patia més atacs de malària i de diftèria. Havia perdut la gana i estava esgotat. Va insistir: ara volia el càrrec de tesorier de Lima, però l'hi van denegar, com també el càrrec de regidor que van demanar per a ell els *cabildos* de Puno i d'Oruro.

Davant la perspectiva de morir de gana si renunciava a seguir vacunant, va haver de sortir en direcció a La Plata, actual Sucre (Bolívia). Les seves queixes no eren cap exageració: un any i poc més tard, el 21 de juliol del 1810, el doctor Salvany moria a Cochabamba, als 36 anys. Va ser enterrat a l'església de Sant Francesc. Els seus ajudants encara van poder estendre la vacuna fins a l'extrem sud del continent. Només Grajales va tornar amb vida a Espanya al desembre del 1824. Molts nens van quedar-se a Amèrica, alguns adoptats, altres acollits de nou en orfenats. La infermera que se'n cuidava va quedar-se a Mèxic.