



Vaccinazione umana, vaccinazione animale e retrovaccinazione antivaiolosa nel Regno di Napoli (XIX secolo)

Renato Jungano¹, Gloria Castagnolo²

¹ Società Italiana di Storia della Medicina (junganostori@gmail.com)

² Servizi bibliotecari Scuola di Medicina Federico II Napoli (castagno@unina.it)

Riassunto

Nel Regno di Napoli, all'inizio del XIX secolo ebbe inizio la campagna di vaccinazione anti-vaiolosa, in seguito alla analoga campagna svolta nei confronti della Marina inglese. Si fece uso dello stesso metodo di immunizzazione attiva, vale a dire con il vaccino proveniente dal ceppo virale bovino, attivo come agente immunizzante, ma non patogeno per l'uomo, con la inoculazione diretta tra un individuo e un altro. La realizzazione su larga scala della vaccinazione "braccio a braccio" comportava delle difficoltà legate sia all'approvvigionamento dell'agente immunizzante sia alle modalità di inoculazione del vaccino stesso, oltre alla opposizione popolare che unita a quella di varie istituzioni, rese la campagna realmente efficace solo dopo moltissimo tempo. La peggiore, e talvolta funesta, conseguenza era

rappresentata dalla trasmissione, con questo sistema, della sifilide e di altre malattie. In questo panorama, alcuni medici incaricati dalla Amministrazione regia, tra i quali Galbiati e Troja, misero a punto a Napoli un ingegnoso “protocollo” di vaccinazione attraverso una sostanziale modifica inerente alla conservazione del “pus vaccinico”, utilizzando la razza bovina come ospite intermedio e serbatoio del materiale vaccinico. Tale modifica consentiva la possibilità di espandere la produzione del vaccino, migliorare in maniera drastica la conservazione dell’efficacia del vaccino, diminuita a causa del trasferimento tra esseri umani e del difficoltoso trasporto, soprattutto non facendo ricorso alla specie umana come “serbatoio” del materiale vaccinico ma utilizzando come ospite intermedio i bovini, che non potevano trasmettere la sifilide, evitando la conseguente diffusione di malattie infettive, spesso anche letali.

Summary

At the beginning of the nineteenth century, in the Kingdom of Naples, the smallpox vaccination campaign was started, following the similar campaign carried out for the English Navy. The same method of active immunization was used, namely with the vaccine coming from the strain bovine viral, active as an immunizing agent, but not pathogenic for humans, with direct inoculation between one individual and another. The large-scale implementation of “arm-to-arm” vaccination involved difficulties related to both the procurement of the immunizing agent and the methods of inoculation of the vaccine itself. Furthermore, popular hesitancy combined with that of some institutions, made the campaign really effective only after a very long time. The worst, and sometimes fatal, consequence was represented by the transmission, through this system, of syphilis and other diseases. In this context, some physicians appointed by the Royal Administration, including Galbiati and Troja, developed an ingenious vaccination “protocol” in Naples through a substantial modification

consisting of the conservation of “vaccine pus”, which used the bovine breed as an intermediate host and reservoir of vaccine material; this modification allowed for the possibility of expanding the production of the vaccine and drastically improving the conservation of the effectiveness of the vaccine, which was decreased due to the transfer between humans as well as to the difficulty of transporting it. Furthermore, by not resorting to the human species as a “reservoir” for vaccine material but by using cattle as an intermediate host, which could not transmit syphilis, the consequent spread of infectious diseases, often even lethal, was avoided.

Parole chiave: vaccinazione antivaiolosa, vaccinazione animale, retrovaccinazione, sifilide vaccinale

Keywords: cowpox vaccination, animal vaccination, retrovaccination, vaccine syphilis

Maria Carolina d'Asburgo-Lorena (1752-1814), arciduchessa d'Austria, tredicesima figlia dell'imperatrice Maria Teresa d'Asburgo, aveva sposato nel 1768 Ferdinando IV di Borbone re di Napoli, in quanto tre sorelle, destinate a divenire regine di Napoli, Maria Giovanna Gabriella, Maria Elisabetta e Maria Giuseppina, erano morte in seguito alla contrazione del vaiolo, così come il fratello Carlo Giuseppe; un'altra sorella, anch'essa chiamata Maria Elisabetta, rimase sfigurata dalla malattia e divenne badessa. Più fortunata fu la madre, Maria Teresa, che guarì dalla malattia nel 1767. In seguito, tra il 1778 e il 1783, la Regina di Napoli perse – sempre in seguito all'infezione vaiolosa – tre dei suoi diciotto figli: Carlo, Maria Cristina e Giuseppe. Questi precedenti condizionarono, e forse in maniera determinante, l'atteggiamento dei Borbone di Napoli nei confronti della vaccinazione antivaiolosa.

Intere dinastie di monarchi, ripetutamente colpite dal vaiolo, rischiarono di estinguersi e le guerre di successione del XVIII sec. in molti casi ebbero origine proprio dalla morte per vaiolo degli eredi al trono. Recentemente è stato scoperto un altro motivo per cui le famiglie reali erano più esposte al rischio di morire a causa di questa malattia che non gli appartenenti alle classi benestanti, che pure si servivano degli stessi medici e seguivano lo stesso tipo di terapia. Francis L. Black, un epidemiologo di Yale, ha scoperto il legame tra l'alto tasso di mortalità del vaiolo e del morbillo in alcune popolazioni e la scarsa varietà del loro patrimonio genetico: diffondendosi tra persone geneticamente simili, i virus mutano e aumentano la propria efficacia, trasformandosi in killer specializzati nei confronti degli appartenenti alla stessa famiglia. L'alto grado di consanguineità esistente nelle famiglie reali, conseguenza dei frequenti matrimoni tra cugini, permetteva dunque al virus di adattarsi rapidamente alle loro caratteristiche genetiche, aumentando la percentuale di esiti letali. Questo spiega allo stesso tempo perché, fino a un recente passato, le epidemie di morbillo o di vaiolo mietessero un numero così alto di vittime nelle campagne: la tradizione endogamica di molti villaggi produceva una minore varietà del patrimonio genetico delle famiglie, facilitando così l'adattamento del virus¹.

Nel 1801 Marshall e Walker si trovavano a Palermo per praticare la vaccinazione antivaiolosa alla flotta inglese. Giovanni Vincenzo (1737-1816), primo medico del re, e Michele Troja (1747-1827), chirurgo di camera delle altezze reali che si trovavano pure a Palermo con la famiglia reale, in esilio in seguito alla rivoluzione napoletana del 1799, fecero vaccinare alcuni bambini e, dopo averne controllato la favorevole risposta, realizzarono in Sicilia la prima vaccinazione popolare, condotta da Marshall e Walker e vaccinando anche la prole di Ferdinando IV.

¹ A. EMCH-DÉRIAZ, *L'Età dei Lumi: le scienze della vita. L'epidemiologia e la medicina di Stato*, Enciclopedia Treccani, *Storia della Scienza* (2002) [https://www.treccani.it/enciclopedia/1-eta-dei-lumi-le-scienze-della-vita-l-epidemiologia-e-la-medicina-di-stato_\(Storia-della-Scienza\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/1-eta-dei-lumi-le-scienze-della-vita-l-epidemiologia-e-la-medicina-di-stato_(Storia-della-Scienza)/)

Insieme al vaiolo umano era noto da tempo che un'analogia patologia colpiva diverse altre specie animali, tra le quali principalmente quella bovina. Un dato fondamentale nell'intuizione dell'utilizzo del vaiolo vaccino per ottenere la protezione da quello umano fu la constatazione, tramandata dall'India e dalla Persia, poi verificata in diversi paesi europei, che gli individui che avevano contratto il vaiolo bovino, malattia con scarsa morbilità per la specie umana, risultavano essere immuni dall'infezione del virus². Fin dai primi decenni del XVIII secolo furono condotti diversi tentativi in Inghilterra, in ambiente rurale, sulla base di esperienze empiriche al di fuori della medicina, di inoculo ai congiunti di contadini, il virus geneticamente bovino/vaccino, ottenendo la profilassi nei riguardi di infezioni da vaiolo umano. Il materiale, pus vaccinico, proveniente dalle pustole delle mucche infette risultava, quindi, scarsamente patogeno ma altamente immunogeno per la specie umana. Jenner riteneva che il *cowpox* si originasse dalla trasmissione della malattia dai cavalli – *horsepox* – alle mucche. Anche l'*horsepox* era in grado di trasmettere all'uomo la vaccinia al pari del *cowpox*.

Il fenomeno della trasmissione del vaiolo dagli animali agli umani, zooantroponosi, è risultato essere presente anche ai giorni nostri: un caso è quello evidenziato all'inizio di questo secolo in alcune zone rurali del Brasile, con modalità pressoché identiche a quanto accadeva nel Gloucestershire del Settecento. Nei casi verificatisi in Brasile l'agente era il vaccinia virus, usato modernamente come agente immunizzante nel vaccino antivaioloso e strettamente correlato al variola virus, ossia all'agente eziologico del vaiolo umano³.

² A. MIGLIETTA, *Prospetto analitico de' fatti concernenti l'innesto del vajuolo vaccino*, Napoli 1801, pp. 8-9. Secondo alcuni storici, lo sterminio degli indigeni americani causato dal vaiolo, in seguito al contatto con gli Europei, fu dovuto proprio all'assenza del virus, sia nella specie umana, sia nelle specie animali.

³ C.N. PRIETO GRANADA, A.Z.C. LOBO, M.C. MIHM, *Orthopoxvirus*, in *Diagnostic pathology of infectious diseases*, a cura di R.L. KRADIN, cap. 20 "Skin infections", Elsevier, 2018, p. 583 <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-44585-6.00020-5>.

A seguito della diffusa campagna di vaccinazione svolta da Jenner, sorse il problema dell'approvvigionamento del virus vaccinico inizialmente prelevato direttamente dalle vacche. Il reperimento di allevamenti bovini nei quali fosse presente il vaiolo vaccino non era compito facile. Inoltre era necessario adottare un metodo che consentisse la conservazione per il trasporto del virus in luoghi lontani. Marshall e Walker, che nel 1801 svolsero una campagna vaccinica itinerante a favore della flotta inglese, estesa successivamente a favore dei sudditi del Regno di Napoli e della Sicilia, ebbero la necessità di assicurarsi la scorta di materiale vaccinico 'fresco'. Fu quindi inoculato il pus vaccinico in un marinaio di basso rango e, probabilmente, in due giovani arruolati e imbarcati proprio per questo fine, usandoli come "serbatoio del virus"⁴. Scriveva Grancini:

[...] Abbiamo già detto come Jenner si valesse, al principio dell'applicazione della sua scoperta, di vacciniferi animali (vacche), e come anche da noi Sacco, Buniva ed altri ne seguissero l'esempio; come poi abbandonassero tal pratica per la difficoltà di avere sempre in pronto il cowpox, ed adottassero la vaccinazione da braccio a braccio; al qual uopo furono destinati gli infelici rejets dell'affetto materno e domestico a servire di produttori del vaccino [...]⁵.

Non potendo però così di leggeri aversi il vero cowpox, ne venne la pratica delle vaccinazioni da braccio a braccio; ma sorsero ben presto particolari circostanze che fecero credere a una scemata virtù del vaccino per tal modo umanizzato, e sentissi il bisogno di ritornare alla primitiva pratica di usare il pus direttamente tolto alla vacca⁶.

⁴ J. CHIRCOP, *Giusta la benefica intenzione del Re: the Bourbon Cowpox Vaccination Campaign in Sicily*, "Hygiea Internationalis An Interdisciplinary Journal for the History of Public Health", 9 (1), 2010, p. 158 DOI: 10.3384/hygiea.1403-8668.1091155.

⁵ G. GRANCINI, *La vaccinazione umanizzata e la vaccinazione animale*, "Annali Universali di Medicina", Serie 4, vol. 71, fasc. 620, 1869, pp. 536-37.

⁶ Ivi, fasc. 619, p. 140.

I luoghi di facile reperimento del siero vaioloso erano i brefo-trofi, luoghi di frequenti epidemie di vaiolo, definiti “semenzai del vaccino”⁷ dalla letteratura di metà Ottocento.

Per quanto riguarda il Regno di Napoli con l’andare del tempo si dovette constatare che la campagna vaccinica non risultò efficace come si sperava. Tra le diverse cause che vennero prese in esame, oltre a quelle dell’organizzazione della campagna stessa e alla numerosa compagine degli oppositori all’inoculo, vi era quella della scarsa efficacia del vaccino, con un discreto numero di casi di vaccinati che contraevano la malattia. Gli esiti negativi aumentarono la diffidenza popolare verso la vaccinazione, favorendo la sottrazione all’obbligo vaccinale di molti fanciulli a partire dal 1821 quando la pratica divenne obbligatoria. Tra le cause degli insuccessi erano prese in considerazione l’inadeguatezza del “pus vaccinico” e alla sua conservazione per il trasporto. L’inefficacia del vaccino si rendeva evidente quando non si realizzava compiutamente la *vaccina* – la malattia locale provocata dall’inoculazione – per cui l’organismo reagiva scarsamente con una *vaccina* “spuria o degenerata”, e non era in grado di attivare il meccanismo immunologico.

Un carteggio del 1830 tra l’Intendente di Terra di Lavoro ed il Ministro dell’Interno mi fa ipotizzare, riferisce Pietro Pierri, una spiegazione diversa circa questo “vago timore”. Scriveva difatti l’Intendente al Ministro: “O per la cattiva qualità del pus, o per la poca accuratezza dell’operazione, moltissimi dei fanciulli vaccinati dopo non molto tempo si veggono soggetti al vajuolo naturale”⁸.

Vi è da notare, però che ancora si credeva che una immunità acquisita potesse durare in maniera perpetua come Jenner e Sacco credevano e Troja e Miglietta asserivano, insieme ad altri, nel

⁷ Ivi, fasc. 620, p. 306.

⁸ P. PIERRI, *Le vaccinazioni antivaiolose nel Regno delle Due Sicilie*, “Archivio storico per le province napoletane”, 106, 1988, p. 409.

1802: “il tributo al Vajuolo si paga una volta in vita”⁹; se questo poteva essere vero per il vaiolo naturale non era detto che lo fosse per la durata dell’immunità ottenuta in seguito a vaccinazione, per cui si cominciarono a ritenere necessarie le rivaccinazioni.

In conclusione, si può dire che, malgrado un’indiscutibile attenzione del governo borbonico verso il problema, la inoculazione vaccinica rimase sempre poco diffusa, e non si riuscì ad estirpare la estesa diffidenza verso le pratiche mediche dalla popolazione, specialmente rurale. A conferma di ciò, ricordo che nei domini al di qua del Faro, tra il 1815 e il 1835, si verificarono ben 45 casi di epidemie vaiolose¹⁰.

Si aprì così un contenzioso, i cui termini essenziali erano due: da un lato la maggior efficacia del vaccino animale nei confronti di quello umanizzato, e dall’altro la possibilità di trasmettere insieme con il virus del vaiolo, anche altre malattie, principalmente la sifilide.

Frattanto convenendo che la conservazione del seminio vaccinico coi successivi innesti sia quanto opportuna, altrettanto sgombra da inconvenienti, pure non costa molto l’avvedersi, ch’ella rappresenta un possedimento precario del più utile de’ contagj. Siffatta considerazione, rendendo ai periti poco soddisfacente per questo lato un tal metodo, doveva di necessità farne agognare un altro più solido e permanente. Questo era di assicurarsi dell’esistenza di un seminio vaccinico indigeno, conoscendo i luoghi, i tempi, le circostanze, che ne favoriscono il lavoro. Resa allora nazionale una tanta dovizia, si poteva riposare francamente sui suoi vantaggi¹¹.

⁹ G. GALBIATI, *Lettera apologetica sulla vaccina in cui si esaminano le opposizioni di ogni genere fatte alla vaccinazione in Napoli. Al signor D. Michele Troja, Gennaro De Turreis*, Napoli 1803, p. 45.

¹⁰ PIERRI, *Le vaccinazioni antivaiolose nel Regno delle Due Sicilie* cit., p. 418.

¹¹ A. MIGLIETTA, *Vajuolo vaccino nativo nel Regno di Napoli*, Stamperia della Pubblica Istruzione, Napoli 1812, p. 6.

Nel 1812 Antonio Miglietta¹², così come era accaduto in precedenza a Luigi Sacco (1769-1836) a Varese, comunicò di aver trovato il vaiolo vaccino spontaneo nella vaccheria, situata nel real sito di Capodimonte, di proprietà del marchese di Gallo, Ministro degli Affari Esteri. Gli esperimenti atti a rendere questo allevamento un serbatoio vaccinico sufficiente per la grossa campagna che si svolgeva nel Regno di Napoli, però, furono infruttuosi e l'occasione servì solo a convincere dell'opportunità di attivare una sistematica attenzione alle mandrie vacciniche regnicole, nella certezza che presto o tardi si sarebbe potuto pervenire ai risultati desiderati. Sempre con l'intento di poter disporre di adeguate scorte di virus vaccinico fresco, invece di ricorrere al relativo materiale presente in maniera spontanea in alcuni allevamenti bovini, vi era la possibilità di infettare le vacche sane con il virus vaccinico; questo, a sua volta, poteva essere prelevato dalle pustole delle vacche infette – secondo alcuni la vera vaccinazione animale – o dalle pustole di esseri umani vaccinati, secondo altri detta impropriamente vaccinazione animale o retrovaccinazione.

L'altro argomento che suscitò notevoli controversie fu quello relativo alla trasmissione della sifilide; se era vero che, come afferma Cotugno, “chi innesta, innesta tutto”, era possibile trasmettere, patogeni diversi dal vaiolo. Ma, mentre con una contaminazione di comuni batteri si potevano avere fenomeni di risipola vaccinosa o di flemmone vero, ben diversa era la trasmissione della eridolue. Il ‘semenzaio’ che veniva utilizzato era costituito dagli orfani ammessi negli Istituti (come l'Annunziata a Napoli), i quali dovevano essere vaccinati – secondo il decreto del 1821 – entro un mese dalla loro entrata nell'ospizio; in questo periodo i bambini non dovevano mostrare né sintomi né evidenze che potessero far pensare che

¹² Antonio Miglietta (1767-1826) fu definito “l'apostolo della vaccinazione” per il suo impegno nella organizzazione e nella diffusione della vaccinazione anti-vaiolosa. A Napoli fu allievo di Michele Troja che poi sostituì a capo della Direzione vaccinica. Fu titolare della cattedra di storia della medicina e, successivamente, della cattedra di fisiologia presso la Università dei regi studi di Napoli.

fossero affetti dalla lue congenita, cosa peraltro molto comune in quelle innocenti creature. Una notevolissima percentuale degli ospiti dei brefotrofi moriva entro il primo anno di vita. I bambini che contraevano la sifilide vaccinale la trasmettevano a loro volta alle nutrici, alle madri e ai parenti. Non solo: questa infezione era stata causa di vere epidemie per il numero delle vittime, degli aborti, dei feti nati morti¹³.

Si formarono, a Napoli come nel resto d'Europa, due posizioni che si mantennero attive per quasi tutto il XIX secolo, a favore dell'innesto vaccinicco umano e l'utilizzo del siero animale. Gli uni affermavano che la vaccinazione da animale era meno efficace e i secondi che la vaccinazione da braccio a braccio potesse essere il vettore della sifilide vaccinale.

Michele Troja si era reso conto, già nel 1801, delle difficoltà dell'approvvigionamento del pus vaccinicco, quando scrisse, in una lettera indirizzata al canonico Zucchini:

[...] Tosto ch'è formata la pustola vajolosa; è mestiere affrettarsi ad innestare con questa altri soggetti, in maniera che innestandone sempre consecutivamente si possa avere di continuo il veleno fresco. Conviene tuttavia confessare essere difficile cosa il trasportarlo così fresco in tutte le contrade di una Provincia, o di avere dei fili a sufficienza per somministrarne a più Province insieme; per lo meno questo trasporto ritarda di molto la pronta propagazione dell'innesto vaccino. Tutt'i Proprietarj adunque di Vacche, o di Bufale dovrebbero farle osservare continuamente per molto tempo, affine di accertarsi se mai in qualche sito umido, ed abbondante di grassi pascoli, come sono quelle sole due Provincie d'Inghilterra, dove le Vacche sogliono avere il Vajuolo alle poppe, vi fosse questa malattia. Una tale scoperta sarebbe certo di un gran vantaggio per quel luogo. E su di ciò riflettendo al modo di prodursi questa vaccinazione, ò disposto di fare alcune esperienze, che menerò a fine il più presto, che mi potrà riuscire. È possibile, che innestando con il Vajuolo una Vacca, o altro animale, e poi trasportando di nuovo il veleno vajuoloso dalla Vacca all'Uomo,

¹³ GRANCINI, *La vaccinazione umanizzata e la vaccinazione animale* cit., p. 561.

acquisti esso veleno un'indole così mite, come si osserva nel Vajuolo, che viene dalle Vacche d'Inghilterra. Molti ed iterati esperimenti convien fare su di un oggetto di tanta importanza; ed io mi farò un onore di comunicarveli, tosto che gli avrò eseguiti¹⁴.

Anche se i termini e le finalità di Troja non erano esattamente coincidenti con i presupposti di quella che divenne in seguito la retrovaccinazione, Ferdinando Palasciano (1815-1891) pubblicò nuovamente, nel 1874, la stessa lettera di Michele Troja con la seguente presentazione: “Lettera di Michele Troja, con cui si prova che l’idea della vaccinazione animale e della retrovaccinazione nacque anteriormente alla conoscenza della sifilide vaccinale”¹⁵.

La retrovaccinazione veniva da molti ritenuta meno efficace rispetto a quella da vacca a vacca, pur non disponendo di dati sperimentali e scientifici che comprovassero questa ipotesi. Troja l’aveva realizzata nel 1805 con l’intento di rafforzare il vaccino.

Gennaro Galbiati si procurò nel 1810 da Vienna il *cowpox* originale, con il quale inoculò alcune giovenche e creò lo Stabilimento vaccinico; in esso trasmetteva la linfa da un animale all’altro in modo da avere sempre una scorta di pus vaccinico fresco per la vaccinazione animale. Non di routine, ma soltanto in caso di necessità, egli doveva ricorrere alla retrovaccinazione. Il metodo di Galbiati, nel tempo, ebbe larga diffusione e venne citato come metodo efficace e sicuro; tuttavia esso fu aspramente contestato, dal suo inizio, nella stessa comunità scientifica napoletana, proprio ad opera di quel Miglietta, definito “l’apostolo della vaccinazione”, il quale in altra epoca, si era mostrato possibilista circa l’utilizzo della retrovaccinazione¹⁶. La polemica andò avanti per molto tempo e fu sostenuta con una lunga serie di pubblicazioni:

¹⁴ M. TROJA, *Inoculazione del vajuolo vaccino in Sicilia*, s.e., Palermo 1801, p. VII.

¹⁵ F. PALASCIANO, *Archivio di memorie ed osservazioni di chirurgia pratica su la clinica chirurgica...*, Tipografia Angelo Trani, Napoli 1874, p. 118.

¹⁶ A. MIGLIETTA, *Prospetto analitico de’ fatti concernenti l’innesto del vajuolo vaccinico*, “Memorie per i curiosi di agricoltura e di economia rurale”, tomo 1. [-9.], Volume 5, Stamperia Simoniana, Napoli 1801, p. 58.

Miglietta, appoggiato da De Renzi¹⁷, pubblicò sugli *Opuscoli di vaccinazione*¹⁸ diversi interventi nei quali, oltre a criticare e addirittura a sbeffeggiare la vaccinazione animale di Galbiati, tentava con tutti i mezzi di far proscrivere per legge la vaccinazione animale¹⁹.

Alle polemiche virulente di Miglietta e De Renzi, Galbiati rispose nel 1810 pubblicando *Memoria sull'inoculazione vaccinica coll'umore ricavato immediatamente dalla Vacca precedentemente inoculata*²⁰, dove sosteneva analiticamente i vantaggi della vaccinazione con vaccino animale²¹.

A causa della contrapposizione tra le posizioni ufficiali dell'Istituto vaccinico, da un lato, e le evidenze riportate da Galbiati, dall'altro, nel Regno di Napoli si venne a creare una doppia politica vaccinale, così come si verificava in altri Paesi europei: Galbiati offriva la vaccinazione animale a pagamento, mentre l'Istituto vaccinico retto da Miglietta continuava a somministrare la vaccinazione da braccio a braccio a spese dello Stato.

La vaccinazione animale, in Napoli specialmente, era tanto preferita alla umanizzata, che il re Ferdinando II faceva vaccinare i propri bambini colla linfa tolta direttamente dalla vacca; e mentre l'Istituto vaccinico di quella città minacciava nel 1810 di proscriverla con una legge, i suoi più distinti membri, Cotugno, Villari,

¹⁷ Salvatore De Renzi (1800-1872) fu professore di patologia generale presso il Collegio medico cerusico di Napoli e in seguito titolare della cattedra di storia della medicina dell'Università di Napoli. Dal 1826 iniziò a lavorare nel Reale istituto vaccinico, del quale diverrà socio nel 1836 e segretario perpetuo nel 1840.

¹⁸ G. GALBIATI, *Memoria sulla inoculazione vaccina coll'umore ricavato immediatamente dalla Vacca precedentemente inoculata*, s.e., Napoli 1810, p. 7.

¹⁹ A. MIGLIETTA, *Sull'origine e il merito dell'inoculazione vaccina. Istruzione scritta di sovrano comando*, Stamperia Reale, Napoli 1806, pp. 12-13.

²⁰ GALBIATI, *Memoria sulla inoculazione vaccina* cit., p. 7.

²¹ L. MERLI - R. MERLI, *Antonio Miglietta e Gennaro Galbiati una lunga disputa tra due medici napoletani*, "L'Idomeneo", 17, 2014, pp. 141-152 DOI 10.1285/i20380313v17p141 <http://siba-cse.unisalento.it>

Sementini, si servivano, per vaccinare i bambini dei loro parenti ed amici, del vaccino della vacca²².

Il decreto concernente il nuovo regolamento vaccinico del 1831²³, definiva i compiti dell'Istituto vaccinico:

Precise funzioni dell'Istituto: la pratica della inoculazione vaccinica, la promozione di questa interessante scoperta, il garentirla a tutto potere dalle calunnie e dagli ostacoli che ne limitano i progressi, sono le funzioni che l'Istituto dee adempire.

Veniva normata la vaccinazione con il virus umanizzato prelevato dai bambini. Ogni giorno venivano portati all'ex convento di Monteoliveto, sede dell'Istituto vaccinico, due bambini vaccinati, le cui madri venivano ricompensate, che servivano come fonte della vaccinazione da braccio a braccio; questi bambini potevano anche essere condotti nei vari quartieri della città per effettuare in loco la vaccinazione.

Dopo Galbiati, il suo allievo Antonio Negri fu incaricato nel 1849 dal re Ferdinando II di innestare sulle vacche degli allevamenti reali il pus vaccinico fatto provenire in quel periodo da Londra per l'approvvigionamento di materiale vaccinico fresco a disposizione delle famiglie della corte e per chi ne facesse richiesta; l'allevamento governativo andò avanti fino al 1860, successivamente fu condotto come impresa privata direttamente da Negri.

Ferdinando Palasciano, eminente chirurgo e gloria della università partenopea, senatore del Regno d'Italia, fu molto interessato al tema della efficacia e della sicurezza della vaccinazione anti vaiolosa, e così si esprime nel *Rendiconto alla Accademia medico-chirurgica di Napoli del 23 novembre 1857*:

²² GRANCINI, *La vaccinazione umanizzata e la vaccinazione animale* cit., fasc. 621, p. 544.

²³ (138) Decreto approvante un nuovo regolamento vaccinico pe' reali dominj di qua del Faro Napoli, 27 gennaio 1831, *Collezione delle leggi e de' decreti reali nel Regno delle due Sicilie*, Anno 1831-semester I, Stamperia Reale, Napoli 1831, p. 73.

Galbiati è l'inventore della pratica tanto favoreggiata ora dal pubblico napoletano, di vaccinar sempre direttamente dalla giovenca all'uomo, pratica che, senza dubbio, non tarderà ad essere imitata oltremonti, quando si riuscirà, come qui, ad inoculare efficacemente la giovenca, ed a perpetuare il pus da giovenca a giovenca.

Più tardi, in occasione del Congresso medico di Lione del 1864, Palasciano puntualizzò all'Accademia imperiale di medicina francese, con una ricostruzione storica e scientifica, i meriti della vaccinazione animale e della retrovaccinazione di Galbiati, nella sessione dedicata alla trasmissione della sifilide vaccinale²⁴:

Ho dichiarato questa pratica perfettamente sicura ed esattamente logica. In effetti, la scoperta di Jenner non autorizzava, in senso stretto, alcuna vaccinazione diversa da quelle del vaiolo bovino come mezzo profilattico del vaiolo; e quando abbiamo fatto un passo avanti e abbiamo inoculato il vaccino da uomo a uomo, non dovremmo stupirci se l'immunità al vaiolo, che la vaccinazione deve produrre, si indebolisce o distrugge dopo un certo tempo, e se con il vaccino non si evita la possibilità di inoculare altri virus trasmissibili da uomo a uomo²⁵.

Egli rimarcò come tale metodica non avesse avuto la diffusione che avrebbe meritato, pur essendo stata praticata a Napoli (vaccinazione napoletana) da lungo tempo: “Ovunque la medicina ufficiale restò irremovibile per mezzo secolo, di fronte alla logica e al

²⁴ F. PALASCIANO, *De la vaccination animale*, in *Memoires sur la transmission de la syphilis par la vaccination et la vaccination animale*, Baillière, Paris 1865, p. 371.

²⁵ “Je déclarais cette pratique parfaitement sure et exactement logique. En effet, la découverte de Jenner n'autorisait pas, à la rigueur, d'autres inoculations que celles du cowpox comme moyen prophylactique de la petite vérole ; et lorsque l'on fit un pas en avant et qu'on inocula le vaccin de l'homme à l'homme, on ne dut pas s'étonner si l'immunité de la petite vérole, que la vaccination doit produire, est affaiblie ou détruite après un certain temps, et si avec le vaccine on n'évite pas la possibilité d'inoculer d'autres virus qui sont transmissibles de l'homme à l'homme” (ivi, p. 370).

buonsenso”²⁶. Nella stessa occasione, il 15 settembre, il dr. Alexandre Viennois propose di rinunciare in maniera definitiva al vaccino di provenienza umana e di usufruire soltanto della vaccinazione animale, con materiale proveniente dai cavalli o dalle vacche.

Il Palasciano offrì, nel contempo, la sua ospitalità a Napoli per tutti quei colleghi che avessero voluto importare nei loro Paesi la vaccinazione napoletana di Galbiati²⁷:

Ma se per caso ci fosse qualche oppositore, o qualora non avessimo esposto correttamente il metodo napoletano, noi siamo fin da oggi a disposizione di tutti i confratelli che volessero fare un viaggio nel nostro Paese, e saremmo entusiasti di poter mostrare attraverso i fatti la nostra riconoscenza per l'accoglienza cordiale e simpatica che ci ha onorato a Lyon²⁸.

Grancini ebbe il merito di ricostruire in tre memorie, pubblicate sugli *Annali Universali di Medicina*²⁹, la storia e le caratteristiche della vaccinazione antivaiolosa in Europa; egli espose come l'adozione della vaccinazione animale non ebbe la diffusione, in Italia e in Europa, che ci si sarebbe aspettata dopo il Congresso di Lione, nonostante le esperienze di Lanoix e le evidenze scientifiche; con le sue parole:

[...] Per noi italiani la quistione è di somma vitalità, per le epidemie sifilitiche causate dalla vaccinazione, per cui fu detto 'essere l'Italia la terra classica della sifilide vaccinica' e perché avendo avuto chi ci additò la via a percorrere, onde sottrarci a tante sciagure abbiamo

²⁶ Ivi, p. 376: “Partout la médecine officiel resta inébranlable pendant un demi-siècle devant la logique et le bon sens”.

²⁷ Ivi, p. 380.

²⁸ *Mais si par hasard il y avait quelque opposant, ou si nous n'avions pas bien exposé la méthode napolitaine, nous nous mettons dès aujourd'hui à la disposition de tous le confrères qui voudront faire une excursion dans notre pays, et nous serons charmé de montrer par les faits notre reconnaissance pour l'accueil cordiale et sympathique dont nous a honoré à Lyon.*

²⁹ GRANCINI, *La vaccinazione umanizzata e la vaccinazione animale* cit., fasc. 619-621.

voluto invece seguire il pericoloso motto: *video meliora proboque, deteriora sequor*³⁰ (“vedo ciò che è meglio e lo lodo, ma faccio ciò che è peggio”, NdA)³¹.

L’inveterata pratica della vaccinazione umanizzata fu la causa di molte controversie che la opponevano alla vaccinazione animale: un percorso che avevano dovuto affrontare Jenner e Sacco nella applicazione del vaccino nei confronti della inoculazione del virus del vaiolo umano. In Inghilterra si permise addirittura l’impianto del vaiolo umano fino al 1840³².

Anche in Francia la vaccinazione animale veniva osteggiata dall’Accademia imperiale di medicina di Parigi; ciononostante James la praticava dal 1845³³. Infatti fino al 1866 la stessa Accademia si dichiarò decisamente contraria a tale adozione³⁴. Nel 1870 Palasciano commentò la situazione francese in occasione della pubblicazione di ulteriori casi di trasmissione della sifilide vaccinale nell’esercito francese, mentre la vaccinazione animale e la retrovaccinazione venivano da tempo praticate con successo da Viennois, Warin, Monot e Degott, tra gli altri³⁵.

Lentamente la vaccinazione animale si diffondeva in Italia, dove ormai veniva chiamata la ‘vaccinazione napoletana’³⁶, come nel caso del Belluzzi, a Bologna, che si era procurato il *cowpox* dagli stabilimenti di Negri a Napoli nel 1866; successivamente la vaccinazione animale fu adottata ufficialmente anche in Arezzo, Bergamo, Verona, Vicenza, Ravenna e Venezia.

³⁰ OVIDIO, *Metamorfosi*, 7, 20.

³¹ GRANCINI, *La vaccinazione umanizzata e la vaccinazione animale* cit., fasc. 621, p. 537.

³² Ivi, p. 550.

³³ Ivi, p. 555.

³⁴ Ivi, p. 557.

³⁵ F. PALASCIANO, *Della vaccinazione animale e della sifilide vaccinale*, in *Archivio di memorie ed osservazioni di chirurgia pratica su la clinica chirurgica...*, Tipografia Angelo Trani, Napoli 1871, p. 57.

³⁶ C. BELLUZZI, *La vaccinazione animale o napoletana introdotta in Bologna*, “Annali Universali di Medicina”, 1869, Serie 4, vol. 73, fasc. 626, p. 435.

La vaccinazione animale fu adottata a Napoli, ufficialmente, soltanto dal 1893: cosa che accadde, più o meno nello stesso periodo, nel resto del mondo.

Fa meraviglia come dal 1810, epoca in cui Galbiati apriva in Napoli il primo stabilimento di vaccinazione animale (appunto allo scopo di evitare i pericoli inerenti alla vaccinazione umanizzata), fa meraviglia, diciamo, che finora non abbia preso ancora solida base l'idea che ne presiedette all'erezione, e che sia per tanti anni rimasta sterile, a detrimento del pubblico bene³⁷.

In conclusione penso che si possa ritenere che il Miglietta, come tanti altri, fosse convinto in buona fede della validità della vaccinazione umanizzata; ma è altrettanto vero anche che se si fosse adottata la metodica di Galbiati molti anni prima, si sarebbero potute risparmiare molte vite umane e si sarebbe giunti magari molto prima alla eradicazione definitiva del vaiolo. In questo senso appaiono vere e profetiche le parole scritte nel 1803 da Galbiati:

Se a tutti coloro che finora non hanno pagato al vajuolo umano il tributo, o se nella guisa istessa con cui la Religione sollecita e benigna accorre a prestare i suoi uffizj ai bambini che nascono, l'arte ugualmente loro somministrasse il grande antidoto del naturale vajuolo, la vaccina, cioè; in pochi anni estinta sarebbe la malattia vajuolosa nelle nostre contrade, e la sorte incontrerebbe della peste che ora tanto facilmente si scanza³⁸.

³⁷ GRANCINI, *La vaccinazione umanizzata e la vaccinazione animale* cit., p. 537.

³⁸ GALBIATI, *Lettera apologetica sulla vaccina* cit., p. 70.