

Il primo Stato a decretare l'obbligo vaccinale contro il vaiolo: il Principato di Lucca e Piombino (1806)

Raffaele Domenici

già Direttore del Dipartimento Materno Infantile dell'Area Vasta Toscana Nord Ovest (raf.domenici@gmail.com)

Riassunto

Le pratiche di immunizzazione e l'uso dei vaccini fin dagli inizi hanno creato un'infinità di controversie: esitazione vaccinale, opposizione dichiarata per le possibili complicanze, fake news, obbligatorietà della vaccinazione sono argomenti ancora oggi attuali. Come modello paradigmatico di tante diatribe può essere considerato quanto è successo nel tempo a proposito della immunizzazione contro il vaiolo. La storia delle vaccinazioni costituisce un capitolo affascinante e straordinario del progresso scientifico, del quale ha scritto una pagina importante il Principato di Lucca e Piombino. Fu, infatti, il primo Stato al mondo a decretare l'obbligatorietà della vaccinazione antivaiolesca nel 1806, solo sette anni dopo la scoperta di Edward Jenner. Una riflessione sull'argomento può tornare utile per interpretare tante dinamiche contemporanee.

Summary

Vaccination practices represent a fundamental achievement of. Immunization practices and the use of vaccines from the very beginning have created an infinity of controversies: vaccination hesitation, declared opposition for possible complications, fake

news, mandatory vaccination are topics that are still current today. As a paradigmatic model of many diatribes, what has happened over time with regard to immunization against smallpox can be considered. The history of vaccinations constitutes a fascinating and extraordinary chapter of scientific progress, a chapter in which the Principality of Lucca and Piombino wrote an important page. It was, in fact, the first state in the world to decree the mandatory vaccination against smallpox in 1806, only seven years after Edward Jenner discovery. A reflection on the subject can be useful for interpreting many contemporary dynamics.

Parole chiave: vaccino, innesto, vaiolo, malattie infettive, obbligatorietà vaccinale

Keywords: vaccine, inoculation, smallpox, infectious diseases, mandatory vaccination

Le pratiche vaccinali rappresentano una conquista fondamentale della medicina moderna e hanno consentito di debellare patologie un tempo devastanti e mortali. Grazie ai vaccini, malattie come il vaiolo “il più terribile di tutti i ministri della morte” - come sosteneva lo storico britannico Thomas Macaulay - che in passato ha causato milioni di morti e di gravi disabilità, sono state debellate completamente. Altre, come la poliomielite e la difterite, le abbiamo quasi dimenticate. Troppo spesso oggi sottovalutiamo l’azione svolta dai vaccini, paradossalmente vittime del proprio successo.

La storia delle vaccinazioni costituisce un capitolo affascinante e straordinario del progresso scientifico, quello della lotta e della vittoria contro nemici invisibili, talora imprevedibili, mortali quali sono gli agenti infettivi. Possiamo riconoscere cinque tappe

fondamentali¹: la prima fu la scoperta del vaccino contro il vaiolo umano, quando, nel 1796, Edward Jenner inoculò in un bambino un virus animale per prevenire una malattia da virus umano; la seconda avvenne quasi un secolo dopo, quando Louis Pasteur scoprì che il midollo spinale di coniglio, che era stato sperimentalmente inoculato con il virus della rabbia, non era più infettante dopo quindici giorni di essiccamento. Si aprì così la strada per la produzione di vaccini inattivati con mezzi chimici o fisici. Il terzo passo avanti si ebbe nel 1937, quando Max Theiler intuì la possibilità di attenuare la patogenicità del virus della febbre gialla con passaggi seriali in diversi tipi di colture tissutali di embrioni di topo e di pollo; il virus così attenuato manteneva ancora la capacità di indurre immunità protettiva, senza determinare una sintomatologia di rilievo. La quarta tappa si verificò nel 1980 quando Richard Mulligan e Paul Berg pubblicarono i dati dei loro esperimenti, compiuti transfettando, cioè inserendo materiale biologico estraneo, cellule di rene di scimmia con un gene di *Escherichia coli*, facendo così in modo che le cellule di un mammifero producessero una proteina batterica: nacque così la tecnologia del DNA ricombinante. Con i vaccini a mRNA per contrastare l'epidemia Covid-19 siamo entrati nella quinta era della vaccinologia. Questi vaccini non contengono infatti proteine virali, ma utilizzano mRNA, DNA o vettori virali che forniscono istruzioni alle cellule su come produrre tali anticorpi e costituiscono l'ultima scoperta in ambito vaccinale.

Ancora oggi esitazione vaccinale, opposizione dichiarata per le possibili complicanze, fake news, opinioni contrastanti su obbligatorietà della vaccinazione, rifiuto del *green pass* sono argomenti affrontati, molto spesso con irruenza e acredine, talvolta con violenza. Come modello paradigmatico di tante diatribe in tema di vaccinazione è possibile considerare quanto è successo nel

¹ A. DESMOND, P.A. OFFIT, *On the shoulders of giants - From Jenner's Cowpox to mRNA Covid Vaccines*, "The New England Journal of Medicine", 384 (12), 2021, pp. 1081-1083.

tempo a proposito della immunizzazione contro il vaiolo. Una riflessione sull'argomento può tornare utile per interpretare tante dinamiche attuali. Tra la cultura scientifica e quella umanistica, entrambe dimensioni fondamentali del nostro essere, non dovrebbe esistere divisione: solo l'integrazione e la complementarietà dei saperi consentono una maggiore consapevolezza della potenzialità della scienza e dei suoi benefici per la salute dell'uomo².

La battaglia contro il vaiolo

Prima ancora della scoperta del vaccino antivaioloso ad opera di Edward Jenner un'esperienza fondamentale per lo sviluppo di una cultura della profilassi contro le malattie infettive fu quella di Lady Mary Wortley Montagu, intellettuale e letterata, scrittrice, donna di grande bellezza e coraggio. Non era un medico, ma la sua opera, in pratica la prima campagna di promozione dell'immunizzazione nella storia della medicina occidentale, è stata basilare per il progresso scientifico³. Moglie dell'ambasciatore inglese a Costantinopoli, Lady Mary studiò usi e costumi orientali, che descrisse in tante sue lettere raccolte nel libro *The Turkish Embassy Letters*⁴. In Oriente ella vide praticare la variolizzazione, che chiamò "innesto", una metodica utile a proteggere dal vaiolo, che consisteva nell'inoculare nel soggetto da rendere immune, tramite una scarificazione della cute, del pus raccolto dalle pustole di pazienti che avevano contratto il vaiolo in forma lieve: nella grande maggioranza dei casi dopo una settimana compariva febbre per due, tre giorni con presenza di poche pustole che lasciavano modeste cicatrici. Era però nozione comu-

² A. MANTOVANI, *L'eterna lotta tra uomini e virus*, "la Repubblica", 19 dicembre 2020.

³ M.T. GIAVERI, *Lady Montagu e il dragomanno*, Neri Pozza Editore, Vicenza 2021.

⁴ M. WORTLEY MONTAGU, *The Turkish Embassy Letters*, Broadview Press, Peterborough 2012.

ne che il procedimento comportava dei rischi: circa il 2-3% delle persone trattate moriva, ma il tasso di mortalità era comunque dieci volte inferiore rispetto a quello della malattia contratta per via naturale. Durante le epidemie di vaiolo le persone sottoposte a variolizzazione sopravvivevano, mentre le altre morivano in numero altissimo. L'inoculazione conferiva quindi una protezione duratura.

Convinta della validità di tale pratica, Lady Mary, che aveva perso un fratello per vaiolo ed era rimasta personalmente sfigurata dopo aver contratto la malattia, volle applicarla sul figlio Edward nel corso dell'epidemia scoppiata nel 1717, contro il volere del marito, approfittando di una sua assenza da Costantinopoli per un impegno diplomatico. L'esito fu favorevole e Lady Montagu raccontò la vicenda dell'innesto del figlio in diverse lettere inviate ai suoi amici in Inghilterra. Una volta tornata a Londra, volle che il dottor Maitland, che aveva una certa esperienza della pratica avendo lavorato come medico all'ambasciata inglese di Costantinopoli, inoculasse anche la figlia e si adoperò in tutti i modi per convincere medici e autorità a diffondere questa pratica⁵. Convinse a vaccinare i propri figli la principessa del Galles Carolina, moglie del futuro re Giorgio II, che acconsentì a patto che la tecnica fosse sperimentata prima su sei prigionieri. L'esito fu favorevole e in cambio essi ottennero la libertà. Dal 1720 la metodica si diffuse progressivamente anche in Europa, in America e nel 1725 in Russia, alla corte della zarina Caterina. Inizialmente furono sottoposti alla inoculazione pressoché esclusivamente i figli delle famiglie reali e nobili.

Moltissime furono e resistenze e le opposizioni a questa pratica, non soltanto negli ambienti medici. Le polemiche riguardarono aspetti religiosi, etnici, di genere e di posizione sociale. Il nuovo trattamento fu talora stigmatizzato come dannoso, perché importato dalla cultura di un popolo analfabeta, estraneo alla cultura

⁵ A. ERIKSEN, *Smallpox inoculation: translation, transference and transformation*, "Palgrave Communications", vol. 6/1, 2020, pp. 1-9.

occidentale e alla religione cristiana, frutto di superstizioni e credenze fataliste. Da molti la variolizzazione era considerata un crimine contro la legge divina, un affronto a Dio, privato a causa del vaccino, del diritto di decidere la vita e la morte degli esseri umani: “somministrare a una creatura umana una malattia che forse non gli sarebbe venuta naturalmente significava tentare Dio”⁶. In Grecia, in un tentativo di “cristianizzare” l’inoculazione, il clero ortodosso propose di eseguirla praticando quattro incisioni a formare una croce: una sulla fronte, una sul torace, una su ciascuna delle due braccia⁷.

Si aprì una lunga polemica che divise per decenni il mondo scientifico e quello clericale⁸. Nel XVIII secolo il vaiolo faceva seicentomila vittime ogni anno, quando la popolazione era dieci volte inferiore a quella attuale, ed esistevano già i no-vax. Lo ricorda Voltaire, che era guarito dal vaiolo, nell’undicesima lettera filosofica, *Sull’inoculazione del vaiolo*, criticando l’oscurantismo del clero e di una parte del mondo medico, contrari a una innovazione proveniente dagli infedeli e dunque osteggiata per motivazioni teologiche: “Il pregiudizio montò dunque in cattedra per primo e la ragione venne solo in seguito, secondo il consueto modo di procedere dello spirito umano”⁹.

A sostegno della validità della pratica intervenne anche Giuseppe Parini che compose un’ode, dedicata all’amico medico Gianmaria Bicetti, fautore della variolizzazione, dal titolo *L’innesto del vaiuolo*¹⁰:

[...] Sempre il novo, ch’è grande, appar menzogna,
Mio Bicetti, al volgar debile ingegno:/ Ma imperturbato il regno/

⁶ G. MINOIS, *Il prete e il medico. Fra religione, scienza e coscienza*, Edizioni Dedalo, Bari 2016, p. 258.

⁷ Ivi, p. 259.

⁸ R. BURIONI, *Vaccini*, Edizioni CdS, Milano 2021.

⁹ VOLTAIRE, *Lettere filosofiche*, trad. it. Foschi Editore, Santarcangelo di Romagna 2016.

¹⁰ G. PARINI, *L’innesto del vaiuolo*, Guanda Editore, Milano 2010.

De' saggi dietro all'utile s'ostina./ Minaccia nè vergogna/ No 'l frena, no 'l remove;/ Prove accumula a prove;/ Del popolare error l'idol rovina./ E la salute ai posterì destina.

Anche una parte considerevole del mondo medico contrastava l'innesto ritenendo che non preservasse affatto dal vaiolo naturale, che non fosse per nulla un atto sanitario e che richiamasse piuttosto certe pratiche magiche. Molti clinici erano scettici, avendo difficoltà a credere che si potessero proteggere delle persone in buona salute inoculando loro la malattia. Ma di fronte ai successi, pur con i limiti indicati, la variolizzazione si diffuse sempre più. La risposta a tutte queste argomentazioni era contenuta soprattutto nei dati. “Bisogna saper contare: è questo che deve decidere della maggior parte delle cose della vita”, sosteneva Montesquieu “. In effetti, a ben vedere, è il numero di vite salvate che fa progredire la medicina.

In Italia tra i primi a praticare l'innesto del vaiolo su due bambini fu Sebastiano Paoli, a Lucca nel 1756, assistito da altri due medici, Bernardino Pucci e Giulio Marchini. Ne dette notizia, tra gli altri, il *Giornale Enciclopedico di Liegi*, in una nota dal titolo *Breve e distinto ragguaglio di alcune esperienze riuscite felicemente a Lucca intorno all'innesto del vaiolo umano nel 1756*. Francesco Buonvisi e Francesco Lucchesini fecero inoculare il vaiolo ai propri figli. Lo stesso Paoli, in un lavoro pubblicato nel 1762, riporta in maniera molto dettagliata le modalità con cui procedette all'innesto di due bambini, Giacomo e Cesare Lucchesini, rispettivamente di sette e sei anni¹¹. La preparazione fu meticolosa e articolata per mettere l'organismo nelle condizioni migliori per affrontare la prova: circa due mesi prima dell'inoculazione ai bambini fu somministrata un'alimentazione con carni tenere e delicate, verdure cotte (lattuga, borragine, cicoria) o cru-

¹¹ S. PAOLI, *Relazione di due inoculazioni di vaiolo fatte in Lucca nei figli del sig. marchese Francesco Lucchesini, distesa dal Dott. Sebastiano Paoli*, per Vincenzo Giuntini, con lic de' Sup. da spese di Giovanni Riccomini, Lucca MDCCLXII.

de in insalata, frutta matura. Bevande consentite furono acqua pura o “limonee”, come “soavissima interna lavanda atta a prevenire la putrida acrimonia”. Fu permesso un moderato esercizio fisico, tale da non “infiacchire” le forze, senza surriscaldarsi e senza sudare “al fine di facilitare il placido moto dei liquidi senza irritamento ed agitazione”. Venti giorni prima dell’innesto i bambini furono purgati con una leggera infusione di senna, addolcita con sciroppo di fiori di pesco: prescrizione ripetuta dieci e due giorni prima dell’intervento “per togliere l’abbondanza degli umori senza raschiare quel naturale muccolo del quale sono spalmate le interne tuniche del nostro intestino”. Sempre con lo scopo di “dissipare gli umori acri” i piccoli dovevano bere al mattino un bicchiere di siero depurato e nel pomeriggio, cinque ore dopo il pranzo, una tisana fatta nell’acqua di fonte con le radici di graminaga, foglie di borragine e di capelvenere e “poco orzo di Germania”.

Per l’inoculazione Paoli prelevò la materia vaiolosa dalle pustole di “ottimo vaiolo” di un bambino di sette anni, di buona costituzione e con genitori sani: dopo avere aperte le pustole con una lancetta, vi passò più volte sopra un filo finché divenne giallo e ben intinto. Con un bisturi fece una piccola incisione, sul braccio dei bimbi, subito sotto l’inserzione del tendine del muscolo deltoide, “lunga un pollice e così superficiale che appena rosseggiava di sangue” e su di essa passò e ripassò il filo più volte; poi ricoprì e fasciò la ferita. Dopo quaranta ore fece una prima medicazione, ponendo nuovamente il filo impregnato sulla piaga, che poi ricoprì con un unguento “digestivo” a base di trementina, tuorlo d’uovo e olio iperico, unguento utilizzato anche nelle medicazioni successive fino alla formazione della cicatrice. L’unguento essiccato veniva tolto con acqua “stillata” di rose. I due ragazzi non presentarono sintomi nei primi quattro giorni, durante i quali continuarono a seguire le indicazioni dietetiche e a fare uso di lassativi; le piaghe si mantennero umide, non particolarmente infiammate. In quinta giornata comparve febbre alta che proseguì per tre-quattro giorni, cui fece seguito l’eruzione di po-

che pustole vaiolose. Dopo quindici giorni le pustole erano completamente secche e, dopo qualche giorno, anche le piaghe erano guarite.

In un opuscolo, conservato presso la Biblioteca statale di Lucca, dal titolo *L'inoculazione del vaiolo umano e della vaccina sotto il Governo della Repubblica in Lucca (1756-1804)*¹², sono ricostruiti gli avvenimenti che si susseguirono in città fino alla costituzione di un Istituto deputato a vaccinare la popolazione lucchese. Si tratta di una composizione letteraria scritta in occasione delle nozze tra due giovani, usanza un tempo diffusa. L'autore, Cesare Gianni, dedica lo scritto agli sposi "per legare, con il ricordo delle vostre nozze, la memoria dell'inizio a Lucca di un'istituzione che già migliaia e migliaia di vite sottrasse a morte certa, 24 ottobre 1887". Sull'argomento considerevole è anche l'opera di Paolo Finucci: il suo libro *Contributi per la storia della medicina a Lucca* costituisce una fonte davvero inesauribile di informazioni sulla sanità lucchese nel corso dei secoli: ripercorrendo la biografia di tanti sanitari, Finucci delinea uno spaccato dell'attività clinica e scientifica svolta nella Repubblica, dall'università alla pratica chirurgica, dall'introduzione della vaccinazione antivaiolosa ai primi ospedali psichiatrici¹³.

In considerazione dell'esito favorevole degli interventi che aveva praticato, Paoli chiese al Collegio dei medici della città che l'Offizio di Sanità, un equivalente dell'odierno Ministero della Salute, si adoperasse per introdurre anche nello Stato di Lucca questa modalità di prevenzione, già praticata in altre nazioni¹⁴. La

¹² C. GIANNI, *L'inoculazione del vaiolo umano e della vaccina sotto il Governo della Repubblica in Lucca (1756-1804)*, Tipografia B. Canovetti, Lucca 1887 (Biblioteca Statale di Lucca).

¹³ P. FINUCCI, *Contributi per la storia della medicina a Lucca*, Maria Pacini Fazzi Editore, Lucca 2010.

¹⁴ Un brevissimo inciso per contestualizzare la storia di Lucca all'epoca e per meglio comprendere il succedersi degli avvenimenti storici in cui si inseriscono i fatti trattati. Dall'XI secolo, e fino al 1847, anno in cui fu annessa al Granducato di Toscana, Lucca è stata capitale di uno Stato autonomo, con diverse forme di governo. Fu repubblica aristocratica fino al 1799, quando finì in seguito

proposta cadde sostanzialmente nel vuoto e non ebbe una risposta ufficiale. Ancora permanevano timori di effetti avversi, preconcetti, pregiudizi cui controbattevano medici illustri, come Pietro Tabarrani, originario di Camaiore e titolare della cattedra di anatomia all'Università di Siena, che intervenne sugli *Atti dell'Accademia dei Fisiocritici* scrivendo:

Ridicoli a parer mio sono quelli che scioccamente si persuadono non doversi per questo innestare, perché provenuto (l'innesto) a noi dagli orientali, e perché da essi inventato. Quante cose utili a noi provengono da quelle parti? Fra queste si contano in grado di esempio, la salsa pariglia, il legno guajaco, la corteccia detta del Perù, ossia la china, quelli contro la sifilide, questi contro le febbri (del vaiolo). Quante costumanze inoltre, utili anch'esse, sono venute da barbari?¹⁵

Antonio Vallisneri, nato in Garfagnana e docente all'Università di Padova, ribadiva che la pratica, al suo primo apparire, era “troppo nimica delle cose nuove” per poter essere ammessa da professori “vecchioni, ancora immersi negli antichi rancidumi”¹⁶.

all'occupazione francese. Successivamente, a seconda delle vicende generali d'Italia, si avvicendarono un primo governo democratico (febbraio-luglio 1799) ancora profondamente lucchese, una reggenza provvisoria austriaca (luglio 1799-luglio 1800), un governo democratico provvisorio (luglio-settembre 1800), un governo provvisorio francese fino al dicembre 1801, che preparò il costituirsi di una Repubblica lucchese a partire dal 27 dicembre. Nel giugno 1805 Napoleone Bonaparte elevò Lucca a Principato, estendendo notevolmente i confini dello Stato che assegnò alla sorella Elisa e al di lei marito Felice Baciocchi. Caduto Napoleone, con il trattato di Vienna, Lucca fu assegnata in ducato a Maria Luisa di Borbone Parma, che governò fino alla morte avvenuta nel 1824. Il figlio Carlo Ludovico nel 1847 stipulò la cessione al Granducato di Toscana ponendo fine all'autonomia statale lucchese.

¹⁵ P. TABARRANI, *Appendice*, in *Storia generale degli innesti del vajuolo fatti in Siena dall'anno 1758 fino a tutto il 1760*, Gli Atti dell'Accademia delle scienze di Siena detta de' Fisiocritici dell'anno 1760, Tomo I, Appresso il Bonetti nella Stamperia del Pubblico-Per Francesco Rossi Stampatore, Siena 1761, pp.164-193.

¹⁶ G. COSMACINI, *La medicina dei papi*, Laterza, Bari 2018, p. 124.

La vaccinazione antivaiolosa a Lucca

La pratica della variolizzazione fu abbandonata quando Edward Jenner scoprì il vaccino contro il vaiolo. ma il dibattito si riaccese. La pratica proposta da Jenner, considerato un medico di campagna, fu avversata dal mondo accademico e le sue affermazioni furono giudicate contrastanti con “conoscenze oramai stabilite”. Il suo studio fu rifiutato per la pubblicazione (fu poi stampato a spese dello stesso autore) con l’invito a lasciar perdere se teneva alla carriera. Gli anti-vaccinisti cominciarono a diffondere la paura: era riprovevole infettare le persone con materiale proveniente dagli animali per il pericolo di contaminarle irrimediabilmente propagando tra gli uomini le malattie bovine. Oggi pare inverosimile, ma si arrivò all’assurdità di insinuare che nel tempo sarebbero spuntate corna, zoccoli, coda. Come già successo per la variolizzazione, anche la parte oscurantista del clero, ostile *a priori* alle innovazioni scientifiche, mediche in particolare, osteggiava la vaccinazione perché non menzionata nella Bibbia.

In Italia fu il medico milanese Luigi Sacco a compiere una importante opera di divulgazione della vaccinazione e nel 1802 mise la propria competenza a disposizione di vari Stati, tra cui la Repubblica di Lucca. L’allora rappresentante della Repubblica lucchese a Milano era Giuseppe Belluomini, medico viareggino laureato a Pisa, che caldamente raccomandò Sacco al Cittadino Gonfaloniere, sollecitandone la chiamata a Lucca “con la minor spesa possibile che sia compatibile con il suo incomodo”. Dimostrò anche di non avere un’alta considerazione dei medici lucchesi concludendo la missiva con l’affermazione “che essi non possono avere quelle pratiche cognizioni che sono necessarie per il buon esito, e non le potrebbero acquisire se non passando attraverso molti deprecabili errori”. Poiché Gonfaloniere e Anziani esitavano nel prendere una decisione, Belluomini il 18 agosto 1802 scrisse una nuova, dura lettera lamentandosi che in ogni paese la

pratica si andava diffondendo tranne che a Lucca. Di fronte a tali insistenze, il 4 settembre il Collegio medico deliberò l'introduzione della vaccinazione e la costituzione di un apposito Istituto, destinato a mettere in atto tutte le azioni necessarie. Con una puntualizzazione: la dignità del Collegio sarebbe stata offesa chiamando "un estero inoculatore di vaccina". Poiché diverse pubblicazioni scientifiche avevano riportato la metodica, tutti i medici, se desiderosi di metterla in pratica, avrebbero potuto formarsi allo scopo. Secondo il Collegio, il governo non doveva far venire a Lucca un "estero Medico", ma provvedere piuttosto a finanziare una apposita commissione di sanitari, dotandola di tutti gli strumenti necessari per poter organizzare rapidamente un piano di prevenzione.

Nella questione si inserì il dottor Giacomo Franceschi, originario di Parezzana, paese della piana di Lucca, che, dopo aver studiato in alcune delle più importanti università italiane e straniere, "non avendo trascurato niente pur di istruirsi appieno dai più celebri Maestri oltramontani", tornò a Lucca nel 1803. Esperto della pratica, competente nel valutare l'appropriatezza del materiale vaccinico da inoculare ("le descrizioni dei libri e le figure colorite non sono sufficienti per farlo distinguere. Non v'è che una lunga e proficua esperienza, e la presenza di un conoscitore pratico e sperimentato, che possa garantire dall'errore"), si propose per dirigere l'Istituto insieme al collega Antonio Cappuri. Venne così meno la preclusione del Collegio medico verso un medico straniero. Il Franceschi, oltreché molto noto, era infatti di origini lucchesi. Fu nominato, con la precisazione che una certa quantità di *marcia vaccina* fosse messa a disposizione di quei colleghi che volessero innestarla per conto proprio, eliminando ogni possibile fonte di risentimento.

L'Istituto iniziò ad operare nell'aprile del 1804. Un proclama del 22 aprile annunciò con enfasi la notizia, coinvolgendo anche i parroci in un'opera attiva di raccomandazione della vaccinazione:

[...] e chi è di voi, o cittadini, ch'esultar non debba all'annuncio di un mezzo salutare che in sicuro vi pone da tanti mali? Al nostro secolo sì fecondo di straordinari avvenimenti, era riserbata, pur anche, la più grande e interessante di tutte le scoperte, quella cioè di renderci sempre più immuni dai disastri, che son troppo spesso la conseguenza del vaiolo. La Vaccina, la cui fama risuona persino nelle più remote contrade del nuovo Mondo, e che il tempo, la tradizione, il consenso de Popoli, più migliaia di esperienze hanno fatto trionfare d'ogni ostacolo, e d'ogni opposizione, è quel dono inapprezzabile [...] E chi sarà di voi, o cittadini, che sordo alle voci della natura e dell'umanità sdegni, per un momento, di profittare di una mano così benefica che vi soccorre? E qual sarà quel padre sì crudo che osi tradire innocenti bambini, che forse immolati sarebbero un giorno dalla ferocia del Vajuolo? E da qua l'eterno rimorso non sarebbero amareggiati quei genitori, per colpa dei quali, alcuno de loro figli cadesse vittima d'una sì cruda malattia? Sta a voi, Pastori della Chiesa, il raccomandare una causa così bella, e che può dirsi la causa stessa dell'Umanità. La fiducia che il vostro Gregge in voi ripone, esige che gli dissipiate ogni dubbio sopra un progetto di sì tanta importanza, e tolgiate dalla sua mente ogni ombra di pregiudizio o di diffidenza¹⁷.

Poco più di un anno dopo, il 23 giugno 1805, fu decretata la fine della Repubblica ed ebbe inizio il periodo del Principato di Lucca e Piombino. I nuovi governanti, Felice Baciocchi ed Elisa Bonaparte, sorella di Napoleone, erano sostenitori convinti della vaccinazione; tra i loro primi provvedimenti si annoverano disposizioni volte a favorire una profilassi di massa della popolazione lucchese, arrivando, primo Stato al mondo, a decretarne l'obbligatorietà.

In un primo decreto, N. 75 del 9 ottobre 1805, venivano indicati come nemici della salute pubblica tutti coloro che screditavano

¹⁷ Biblioteca Statale di Lucca, *Bollettino ufficiale delle leggi e atti del Governo della Repubblica Lucchese*, t. 5, per Domenico Marescandoli stampatore Nazionale, Lucca 1804 (Decreto n. 18 del 14 aprile 1804, p. 34, Sez. Lucch.e.1709/5).

l'uso della vaccinazione e venivano stabilite pene fino alla sospensione dell'esercizio professionale per i medici che l'avessero osteggiata¹⁸. Come incentivo fu istituito un premio, una medaglia d'oro del valore di centocinquanta lire, per il medico che alla fine dell'anno avesse effettuato il maggior numero di vaccinazioni. La registrazione doveva essere meticolosa: tutti i sanitari del Principato dovevano trasmettere periodicamente l'elenco delle vaccinazioni fatte all'Istituto generale che coordinava l'attività, segnalando nome, cognome, patria, età dei vaccinati, unitamente alle proprie osservazioni su ciascun innesto. Le spese per recarsi nei comuni per procedere all'inoculazione erano a carico dello Stato. Nessun minorenni poteva essere accolto, se non vaccinato, negli Istituti di Beneficenza, così come il Rettore dell'ospedale doveva provvedere alla vaccinazione dei bambini abbandonati appena introdotti nel cosiddetto "Ospedale dei bastardi".

Nonostante le norme piuttosto rigorose si verificarono ancora alcuni casi di vaiolo nello Stato. Per questo motivo furono stabilite disposizioni più stringenti con un secondo decreto, il N. 120 del 25 dicembre 1806 "volendo porre un definitivo riparo ad una malattia sì pernicioso, e non volendo che alcuno de' nostri sudditi trascuri un dono, che la Provvidenza ha fatto all'umanità nel condurla alla scoperta del vajolo vaccino"¹⁹. Tali norme stabilivano regole rigide riguardo alla necessità da parte dei capifamiglia di fare denuncia della malattia se qualche componente del nucleo familiare ne fosse affetto, con ammenda di cento franchi in caso di mancata segnalazione. Si prevedeva anche un premio di cinque franchi per chi avesse segnalato persone malate non ancora denunciate. Le famiglie colpite dal vaiolo dovevano essere isolate e guardate, a loro spese, da forze armate. Chi violava la quarantena era punito con un arresto di quaranta giorni. Il Decreto stabiliva

¹⁸ Ivi, *Bollettino ufficiale delle leggi, e decreti del Principato Lucchese*, t. 1, presso Francesco Bertini stampatore di S.A.S., Lucca 1807 (Decreto n. 75 del 9 ottobre 1806, pp. 179 - 181, Sez. Lucch.e.1707/1).

¹⁹ Ivi, t. 3, Lucca 1808 (Decreto n. 120 del 25 dicembre 1806, pp. 350 - 353, Sez. Lucch.e.1707/3).

anche che, entro quindici giorni dalla promulgazione, coloro i quali non avevano contratto il vaiolo dovessero vaccinarsi: obbligo valido per tutti i nuovi nati entro i primi due mesi; la sanzione per i trasgressori era un'ammenda di cento franchi oppure diciotto giorni di prigione. Veniva sancito che i medici retribuiti dallo Stato o comunque da una struttura pubblica dovessero vaccinare gratuitamente nei comuni di loro residenza: in caso di rifiuto era prevista la sospensione dall'impiego. Anche i sanitari autorizzati alle trasferte per operare in diversi luoghi del Principato dovevano vaccinare gratis nelle case dei parroci. Veniva confermato l'incentivo della medaglia d'oro per chi si fosse dimostrato più efficiente. Si cercava anche di confutare le fake news, per usare una definizione attuale, relative all'inefficacia del vaccino: "Per prevenire che falsamente si sparga che i vaccinati con effetto siano sorpresi dal vajolo umano è stabilito un premio di 300 franchi per chi, vaccinato con effetto, possa far costare di essere posteriormente attaccato da vaiolo umano vero".

A distanza di solo sette anni dalla pubblicazione del lavoro di Jenner questi due decreti dimostrano come il Principato di Lucca e Piombino sia il primo Stato al mondo ad aver istituito l'obbligatorietà della vaccinazione antivaiolosa, inserendo nel proprio ordinamento giuridico una pratica così importante.

La Duchessa Maria Luisa di Borbone, subentrata nel governo di Lucca con la restaurazione successiva al Congresso di Vienna, in un decreto dell'8 marzo 1819 ribadì che "tutti i fanciulli sia maschi che femmine non vaccinati dovevano essere sottoposti al vaccino entro sei mesi ed i neonati entro sei mesi dalla loro nascita". Nella disposizione successiva del 14 luglio 1819 si precisava anche "che dovevano essere sottoposti alla vaccinazione tutti i fanciulli esteri che si trovavano nel Ducato per l'allattamento", per essere allattati dalle balie.

Una presa di posizione così risoluta anticipa di diversi anni provvedimenti analoghi: nel 1822 la vaccinazione obbligatoria fu istituita nello Stato Pontificio sotto il pontificato di Pio VII; obbligatorietà revocata dal papa Leone XII due anni dopo, vista

l'opposizione di parte della popolazione, timorosa della pericolosità del vaccino. Al pontefice è stata attribuita la pesante affermazione che “chiunque proceda alla vaccinazione cessa di essere un figlio di Dio: il vaiolo è un castigo voluto da Dio e la vaccinazione è una sfida contro il Cielo”²⁰. Non tutte le fonti storiche concordano però sulla veridicità di tale enunciazione che non si ritrova in documenti ufficiali del tempo di Leone XII²¹. Questo papa si sarebbe limitato a eliminare l'obbligatorietà della vaccinazione, a favore della libera scelta dei singoli²². Comunque su di lui è severissimo il giudizio di Benedetto Croce:

il papa che similmente abolì codici e tribunali istituiti dai francesi e volle tornare agli ordini del vecchio tempo, e rinchiuse daccapo i giudei nei ghetti e li astrinse ad assistere a pratiche di una religione che non era la loro, e perfino proibì l'innesto del vaiuolo che mischiava le linfe delle bestie con quelle degli uomini: vani sforzi che poi cedettero dal più al meno alle necessità dei tempi²³.

In ogni caso nella Roma papalina dell'epoca si schiera contro la vaccinazione anche Giuseppe Gioacchino Belli con un sonetto, *Er l'innesto*²⁴, che non è certo un inno alla scienza.

In Inghilterra la vaccinazione divenne obbligatoria assai più tardi, nel 1853, e nel Regno di Sardegna ancora dopo, nel 1859²⁵. Con il passare del tempo la popolazione aderì con fiducia cre-

²⁰ MINOIS, *Il prete e il medico* cit., p. 271.

²¹ D.J. KEEFE *Tracking a Footnote*, “Fellowship of Catholic Scholars Quarterly”, vol. 9/4, settembre 1986, pp. 5-6.
<https://www.catholicsscholars.org/PDFFiles/v9n4sep1986.pdf>.

²² Y.M. BERCÈ, J.C. OTTENI, *Pratique de la vaccination antivariolique dans les Provinces de l'Etat pontifical au XIXe siècle. Remarques sur le supposé interdit vaccinal de Léon XII*, “Revue d'histoire ecclésiastique”, vol. 103/2, 2008, pp. 448-466.

²³ B. CROCE, *Storia d'Europa nel secolo decimonono*, Adelphi, Milano 1993.

²⁴ G.G. BELLI, *I sonetti romaneschi*, Einaudi, Milano 1978.

²⁵ G. COSMACINI, *Le spade di Damocle: paure e malattie nella storia*, Laterza, Roma-Bari 2006, p. 116.

scente e convinta consapevolezza alle campagne vaccinali messe in atto, sempre più estese a livello mondiale. Grazie alla vaccinazione la malattia è oggi completamente eradicata: l'ultimo caso è stato segnalato nel 1979.

In tempo di pandemia Covid 19, di fronte all'esitazione vaccinale, allo scetticismo, al rifiuto esplicito della vaccinazione, alle manifestazioni di piazza dei no-vax, alle dispute sul green pass, le considerazioni fatte in precedenza acquistano una particolare attualità. Le dinamiche viste si ripropongono oggi in maniera molto simile. Questa analogia tra il vecchio e il nuovo dovrebbe indurci a una riflessione attenta e consapevole che possa orientare verso comportamenti più oculati, collettivi e individuali, per superare l'emergenza sanitaria con il minor numero di conseguenze nel tempo più breve possibile.