

DUCCIO VANNI, PAOLO VANNI, SIMONE VANNI

PIETRO BETTI (1784-1863)  
E MAURIZIO BUFALINI (1787-1875):  
LO SCONTRO TRA DUE GRANDI GEORGOFILI

*Introduzione*

Questo scritto riguarda un tempo in cui l'Accademia non era esclusivamente specializzata nelle scienze agrarie e gli accademici Georgofili appartenevano a tutti i livelli elitari delle scienze e delle lettere (nel tempo ci sono state oscillazioni notevoli su tale argomento).

Studiando le radici della nostra famiglia (Giuseppe Cosimo Vanni per la linea diretta paterna e Pietro Betti per la linea della nonna paterna, Ida Betti) siamo incorsi nel grande scontro tra due giganti georgofili, entrambi illustri medici e scienziati del XIX secolo. In quel secolo effettivamente la medicina cominciò a essere scienza e bandì l'esercizio di dialettica ciarlatanesca alla maniera dell'Arpagone di Molière. Questo scontro è estesamente riportato nella biblioteca e nell'Archivio della Accademia dei Georgofili, ma non ben conosciuto. Anzi nelle biografie di Maurizio Bufalini è spesso taciuto o appena accennato, quasi non si volesse parlare di un fatto che certo non portò gloria all'eccelso clinico. Tuttavia il punto centrale che riguarda la diatriba Betti-Bufalini sono le due "lezioni" tenute da questi due grandi personaggi dell'Accademia, una subito successiva all'altra che riporteremo integralmente in appendice (1-2).

Non è qui il caso di affrontare una biografia di Pietro Betti, ma alcuni cenni sono indispensabili per capire lo scontro che fu acerrimo.

Nato a Mangona, nel Mugello, il 28 ottobre 1784 fu uno dei più grandi medici della prima metà del XIX secolo. Studiò a Pisa e all'inizio, ancora ventenne, fu chirurgo allievo di Andrea Vaccà. Nel 1813 entrò in S. Maria Nova a Firenze e nel 1819 era già chirurgo fiscale. Da lì cominciò il suo interesse alla medicina pubblica e forense. Celebre è la sua lotta al colera nelle due pandemie del '35, a Livorno e del '54-55, a Firenze. Su questo tema

scrisse cinque poderosi volumi dal titolo *Considerazioni sul colera asiatico che contristò la Toscana*; i primi due sono sul colera del 35-37 e i tre restanti su quello del 54-55. L'opera completa uscì nel 1858. La sua esperienza sul campo ne fece un contagionista convinto. Fu chiamato nel ventennio 35-55 a incarichi prestigiosi dal granduca Leopoldo II (era medico della famiglia granducale), fu fatto nobile (commendatore dell'Ordine lorenese di San Giuseppe) e ricevette varie onorificenze. Morì il 22 aprile 1863 dopo appena due anni dalla prima unità di Italia.

Su di lui non è stato scritto quanto il personaggio meritava e questo forse anche perché essendo stato medico personale di tutta la famiglia granducale, viene da alcuni storici considerato a torto un conservatore, filorenese, poco patriottico. Questa lettura del personaggio non sembra sostenibile se si considera che tornato nel '49 il granduca Leopoldo a Firenze anche Pietro Betti cadde in disgrazia, non ebbe più incarichi prestigiosi e venne piano piano messo da parte. Inoltre furono suoi carissimi amici e colleghi illustri medici come Ferdinando Zannetti, Carlo Burci e Carlo Morelli, grandi patrioti e combattenti per l'unità di Italia (furono presenti a Curtatone e Montanara), che non avrebbero certo nutrito per Pietro una così grande stima e affetto se egli fosse stato un codino impenitente<sup>1</sup>. Infine poco prima della sua morte, quasi ottuagenario, fu presidente del Comitato medico fiorentino dell'Associazione medica italiana<sup>2</sup>.

Qualche cenno biografico anche su Maurizio Bufalini. Nato a Cesena nel 1787, studiò medicina a Bologna, poi a Pavia sotto Scarpa. Successivamente lo si trova a Milano allievo di Rasori e Tommasini. Comunque avversò le teorie browniane e vitalistiche apprese da suoi maestri; lo si può considerare il fondatore dello sperimentalismo in medicina e in realtà questo fatto è incomprensibile e in contrasto con le sue teorie anticontagioniste sul colera (fu un "epidemista intransigente"). La sua carriera nasce come assistente della clinica medica di Bologna, dalla quale si allontanò tanto che nel 1835 era medico condotto a Osimo (alcuni sostengono primario del piccolo ospedale locale) quando il granduca di Toscana lo chiamò alla cattedra di clinica medica della Scuola di Medicina di Firenze, su suggerimento di molti illustri medici fiorentini, tra cui il Betti, Angelo Nespoli, il Buzzi e altri<sup>3</sup>. Nella sua prolusione, assumendo la cattedra di Clinica

<sup>1</sup> R. OTTAVIANI, P. VANNI, D. POMINI, D. GUERRI, D. VANNI, *Diatribi sul colera a Firenze*, in *La geografia dell'epidemie di colera in Italia*, a cura di A. Tagarelli e A. Piro, vol. I, Cosenza 2002, pp. 79-104.

<sup>2</sup> C. MORELLI, *Cenni storici della vita scientifica del prof. Pietro Betti*, Firenze 1865, pp. 58-59.

<sup>3</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XV, n. 7-8, III serie, luglio-agosto 1924, pp. 217-224.

medica nelle scuole dell' I. e R. Arcispedale di S. Maria Nuova di Firenze, così si esprime pieno di riconoscenza per la sua chiamata:

io mi stava, o Giovani egregi, sotto il crucio di disperato dolore, solamente ansioso d'alcuna quiete, allorquando la clemenza di Augustissimo Principe volle dischiudermi un'ampia via ad esercizio di studio, ed apparecchiarmi in questo modo a quella verissima consolazione, che è nel contemplare le stupende meraviglie della natura. Ma oltre di ciò, poiché veggomi condotto in questa città maestra e nutrice di gentil costume, ove pur risplendono insigni memorie di patria onoranza, ed ove le scienze e le lettere rinacquero a vita novella, e l'italico genio produsse nelle arti belle i frutti suoi più ingenui, e vi cresce ancora una gente di puro italico seme, sì mi prende veramente e mi trasporta una giocondità e un'altezza di pensieri, che fatto maggiore di me medesimo inorgoglisco d'essere io pure di quel seme. Nè però mi diletta meno il considerare, che qui eziandio la compagnia di nobilissimi e coltissimi ingegni potrà essermi fonte di nuove soddisfazioni dolcissime, e di giovevoli consigli. In fine circondato da voi, o Giovani carissimi, e dato ad aiutare i vostri studi, non sarò io nemmeno senza conforto di cari affetti, ché in mezzo alla desolante mia gramezza si allargherà soavemente il mio cuore nell'amore di voi, ai quali, io spero, non saranno discare le mie sollecitudini. Ecco di che gran beni io senta obbligo alla magnanimità di quel Grande, che solo è intento a felicitare il suo popolo e a prosperare le utili discipline<sup>4</sup>.

Egli fu accolto molto favorevolmente e con considerazione da quella compagnia «di nobilissimi e coltissimi ingegni» della Scuola medica di S. Maria Nuova. All' inizio ci furono, da parte del Bufalini, ringraziamenti e moine al Betti, ma presto cominciò una fronda a partire dal contrasto sulla riforma degli studi superiori del Betti (1841) quando con *motu proprio* granducale del 22 febbraio gli fu affidata la direzione della Sovrintendenza di Sanità medica del Granducato.

Bufalini si oppose a che i professori dovessero al termine delle lezioni fare l'appello degli studenti. Questione veramente secondaria e di ripicca, ma che aprì fra i due un contrasto mai sanato che col tempo andò aumentando fino a divenire continuo e fortissimo. Ciò portò poi allo scontro feroce sul tema grandioso e terribile della genesi e della diffusione del colera.

Questa malattia per il Bufalini era "epidemica" cioè dovuta «a cause cosmo-telluriche da alterato misionismo organico per influenza di cause

<sup>4</sup> M. BUFALINI, *Degli Uffici più essenziali del Clinico Discorso di M. Bufalini letto da lui nel dì 27 aprile 1835 nelle scuole dell' I. e R. Arcispedale di S.M. Nuova di Firenze. Assumendo ivi la cattedra di Clinica medica*, Firenze 1835, pp. 3-4.

occulte» (anzi occultissime!)<sup>5</sup> e questo in aperto contrasto con il suo sperimentalismo e contro ogni evidenza sui contagi che il Betti aveva già sperimentato nell'epidemia di Livorno, quando era stato nominato dal granduca direttore sanitario del porto di Livorno (1834-35). Là il Betti rischiò addirittura la vita perché, odiato dalla popolazione, un giorno fu assalito da un gruppo di facinorosi che al grido: «Ecco il boia, ammazza, ammazza!» lo volevano linciare<sup>6</sup> e sarebbe andata per il peggio se non fossero intervenuti dei gendarmi a cavallo. Il popolino infatti era convinto che i medici con la «loro medicina, certe boccettine sospette da far bere ai pazienti», fossero i dispensatori del male (gli untori di manzoniana memoria).

Il Betti quindi era ben temprato sul colera e infatti nel 1854 fu richiamato in occasione del tristissimo ritorno della malattia a Firenze e in Toscana a «capo di tutti i lazzeretti del Regno». Fu qui che la diatriba raggiunse il culmine!

Il Betti “contagionista” (il morbo si diffonde per contagio) come a Livorno si prodigò in ogni modo con misure igieniche e anticontagiose di ogni tipo, nel frattempo Filippo Pacini aveva dimostrato che il colera non aveva niente di *cosmotellurico occulto*, ma era dovuto a «qualcosa di organico vivente». Pacini scoprì, più di 30 anni prima di Koch (24 marzo 1882), che attraverso deiezioni, inquinamento delle acque, dei cibi, degli indumenti, ecc. (insomma per contagio) il morbo si trasferiva da persona a persona<sup>7</sup>.

Il Betti scrisse una pregevole memoria sui 20 medici toscani caduti sul campo dell'onore, anche questa conservata nella Biblioteca dell'Accademia<sup>8</sup>.

Il Bufalini, chiusa la clinica medica fin dal febbraio del '54, non ritenendo opportuno coinvolgere i suoi allievi nello studio del colera, se ne era andato in campagna a Forlì «per certi suoi malorucci» dedicandosi alla scrittura del decimo volume di una sua opera in corso di stampa. Questo in aperto contrasto con quanto aveva asserito fino dalla sua prima lezione e cioè:

E qui non può non rifulgere a' vostri occhi una gravissima verità, che pure oggi giorno sembra non abbastanza apprezzata e seguita. Comprendete che la vera abilità a discernere e curare le malattie non può acquistarsi che colla

<sup>5</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVI, n. 1-2, III serie, gennaio-febbraio 1925, pp. 18-25.

<sup>6</sup> A. CORSINI, *Pietro Betti da alcuni documenti inediti*, «Rivista delle Scienze mediche e naturali», n. 1, gennaio-giugno 1948, pp. 72-92.

<sup>7</sup> R. OTTAVIANI, D. VANNI, D. POMINI, P. VANNI, *Filippo Pacini un nobel mancato*, «Giornale di medicina militare», fasc. 5-6, 1999, pp. 305-306.

<sup>8</sup> P. BETTI, *Dei venti medici morti in Toscana*, Firenze 1856, pp. 1-99.

osservazione degli infermi; e la clinica è veramente la scuola in cui si forma il vero medico pratico<sup>9</sup>.

I due “contendenti” se ne scrissero delle belle e delle brutte e coinvolsero tutta l’intelligenza medica fiorentina in uno scontro micidiale tra contagionisti e anticontagionisti e qui la scienza e la storia dettero ragione al Betti. La figura di Bufalini stranamente ne uscì indenne e rimase ed è rimasto il primo grande clinico di Firenze e della Scuola di Studi superiori. Poco si parla della sua erronea posizione sul colera.

Tutto questo abbiamo ritrovato e consultato negli Atti e nell’Archivio dell’Accademia dei Georgofili, compresa le lettere autografe del Betti conseguenti alla “lettura” del Bufalini<sup>10</sup> e altri testi, sempre a difesa del Betti già citati (vedi Filippi, Morelli e Corsini).

Ci è sembrato quindi molto interessante ricostruire attraverso i testi ritrovati lo scontro tra i due grandi medici di allora e nel contempo spezzare una lancia a favore del Betti.

### *Gli inizi*

Procediamo però con ordine. Nel 1835 scoppiò il colera a Livorno e il Betti già avanti nella sua ascendente carriera, dal 1824 cattedratico e con nomina del Granduca a cavaliere prima (9 gennaio 1835) e poi, nello stesso anno, a commendatore dell’Ordine lorenese di San Giuseppe<sup>11</sup>, fu richiesto dal granduca «di assumere la direzione di tutti gli ospedali e dei lazzeretti in Livorno».

Nel ’34 il Betti aveva anche assunto la direzione sanitaria del porto di Livorno:

Intanto essendosi manifestato il colera in Livorno nel 1835, il Granduca lo spedì colà affidandogli sì gli spedali come i lazzeretti di quel porto. A tale invito il Betti non stette in forse, ma, spinto dall’amore che aveva per il bene comune e per la scienza, si recò ad esercitare l’ufficio affidatogli.

Durante questo fiero morbo, dovè affrontare le più vili persecuzioni in ispecie per parte della plebe ignorante la quale credeva che il Betti desse agli

<sup>9</sup> BUFALINI, *Degli Uffici più essenziali del Clinico*, cit., pp. 12.

<sup>10</sup> Lettera di Pietro Betti del 28-3-1855, Archivio dell’Accademia dei Georgofili, busta 32, doc. 3103; lettera di Pietro Betti del 9-4-1855, Archivio dell’Accademia dei Georgofili, busta 32, doc. 3112.

<sup>11</sup> Comunicazione personale del dott. Marco Matteucci, segreteria dell’Ordine lorenese di San Giuseppe, Firenze.

attaccati dal contagio una bocsettina per mandarli più presto all'altro mondo: e però lo chiamavano il carnefice di Livorno. Ma egli in luogo d'irritarsi per quest'accuse, aumentava le sue premure.

Il dì e la notte era per lui la stessa cosa; si portava a curare non solo gli appestati delle famiglie signorili, ma spesso nella casa del povero, oltre a far le visite gratuitamente, somministrava da supplire ai bisogni del malato.

Nonostante questa sua assiduità e carità, era odiato dalla popolazione alla quale gli altri medici, invidiosi della sua fortuna, davano ad intendere che il Betti invece di curare i malati li uccideva.

Il popolo che facilmente crede, inferociva vieppiù: difatti andando il professore un giorno al lazzaretto, mentre percorreva in carrozza la via grande, gli s'avventarono molti, facchini urlando: ecco il boia!

Ammazzalo! ed altri insulti ed ingiurie; e probabilmente quel tumulto avrebbe avuto un tristo esito, se non fossero accorsi dei gendarmi a cavallo che allontanarono la marmaglia. Sebbene li invidiosi non desistettero dal dare quella cattiva voce al Betti, tuttavia in progresso di tempo vennero alla luce e le premure e la carità con la quale si era diportato in quel pubblico infortunio: e però quegli stessi che l'avevano insultato giunsero perfino a baciargli i piedi, la mattina d'Ognissanti, nella Cattedrale di Livorno, mentre si cantava il *Te Deum* di ringraziamento della cessata pestilenza. Questa dimostrazione gli era ben dovuta, perché veramente può dirsi che, dopo la mano del Signore, chi aveva sottratto molte vittime al morbo pestifero era stato il prof. Betti<sup>12</sup>.

La sua opera fu instancabile e non priva di pericolo, come abbiamo già detto perché i suoi interventi furono spesso intesi come quelli di un "untore" che distribuiva un "farmaco" che serviva a mandare i colerosi più presto al Creatore. Poi però le sue misure medico-sanitarie (contumaciali, isolanti, disinfettive) furono capite e si cominciò a venerarlo come colui che insieme al Padre Eterno aveva salvato tante vite.

In quell'anno 1835, mentre Pietro combatteva il colera, Maurizio Bufalini "saliva" per la prima volta alla cattedra di Clinica medica nella Scuola di Santa Maria Nuova in Firenze. Egli, medico condotto in Osimo, fu chiamato con voto unanime da professori illustri della Scuola medica fiorentina incluso lo stesso Pietro Betti. Ecco quanto riportato in una lettera di ringraziamento del Bufalini al Betti del marzo 1835:

Chiarissimo Sig. Cav. Soprintendente, La ringrazio oltremodo di sua umanissima lettera e delle cortesi espressioni di cui mi onora. Se non che assai più me le riconosco tenuto per tutta la premura, che Ella spontaneamente si è preso per codesto mio collocamento, le quali derivarono unicamente da sua particolare bontà. Vano sarebbe che mi dilungassi in protestazioni superflue

<sup>12</sup> CORSINI, *Pietro Betti da alcuni documenti inediti*, cit., p. 74.

per avventura alla discretezza dell'animo suo, e a quella mia costante ingenuità di carattere che credo di poter confessare senza rossore. Intendo piuttosto di comprovarle col fatto la grandezza della stima e della gratitudine che Le professo; e in ciò appunto metterò mai sempre ogni mia sollecitudine. Di averla a collega per una parte e a superiore per un'altra m'è pure gratissimo; e Le confesso il vero, nella carica che dovrò occupare, spero dalla sua vigilanza molti utili aiuti. Vorrei ora esser costà di volo a compiere troppi miei dovuti uffici: ma non so se mi riuscirà averne il permesso; è di regola che le cariche mediche comunali non si abbandonino in un tratto. A ordinare poi ogni cosa mia, e ad isciogliermi del tutto dagli obblighi che ho con questa Comunità, occorreremmi certamente qualche maggior tempo, che all'amico Buzzi indicai, affinché me ne desse consiglio. Non guardo alle cose mie particolari, ma solamente alle necessità di legge, che mi vincolano a questa Comunità.

Sciolto da essa vorrò certo esser subito all'obbedienza di chi deve ora comandarmi. Ella pure me ne dia qualche consiglio e mi favorisca ove lo creda conveniente.

Le scrivo tutto ciò con quella intera fiducia che credo dover riporre in Lei a cui pure mi è caro dichiararmi con altissima stima ed affezione vera. Maurizio Bufalini (Osimo 11 marzo 1835)<sup>13</sup>.

Però passati pochi dì da questa lettera piena di prosternazione, di stima, di deferenza e di gratitudine, il Bufalini cominciò a «rovesciarsi iroso» contro il Betti. Forse di questa lettera si deve essere dimenticato completamente il Bufalini quando un anno prima della sua morte (31 marzo 1875) aveva scritto ancora sempre contro il Betti morto ormai da più di dieci anni.

Nel '35 al Betti era stato affidato anche l'Ufficio di Sovrintendente alle Infermerie e di Priore del Collegio dei docenti di S. M. Nuova. Ciò il granduca aveva voluto a causa del "rilasciamento" nelle discipline degli scolari che stava danneggiando seriamente il nome della Scuola. E appunto per ripristinare ordine e serietà, il Betti impose l'uso della chiama degli studenti fatto dallo stesso titolare del Corso. Tutto cominciò da lì, un attrito insanabile che durò fino oltre la morte di uno dei contendenti. Ecco quanto riporta il Filippi<sup>14</sup>:

Quali fossero le cagioni di un così repentino cambiamento d'animo, ce lo dice lo stesso Bufalini nei suoi *Ricordi*, e queste furono le seguenti che val la pena di esaminare ad una ad una.

La prima fu l'obbligo che i Professori avevano di far la chiama degli scolari per accertarsi della loro diligenza.

Ora è da sapersi che nella nostra Scuola, pur vegliando il Regolamento del

<sup>13</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XV, n. 7-8, III serie, luglio-agosto 1924, p. 219.

<sup>14</sup> *Ivi*, p. 220.

1819, quando nel 1835 a Pietro Betti fa affidato l'ufficio di Soprintendente alle Infermerie e di Priore del Collegio degli insegnanti, s'era verificato un tale rilasciamento nella disciplina degli scolari da danneggiare alla fama della scuola: e fu allora che, tra gli altri mezzi proposti a riparare un tale sconcio, vi fu quello della chiama da farsi per bocca del Professore.

Il Betti che «aveva del macigno» nel carattere impose insieme ad altro l'obbligo della «chiama» degli studenti presenti «che doveva essere fatto dalla bocca del professore». A questo il Bufalini si oppose fortemente ritenendola una *diminutio* e che si sarebbero avute spiacevoli conseguenze con il mondo studentesco. Ci fu un lungo strascico, Bufalini si rifiutò e la faceva fare dal bidello, gli studenti se ne infischiarono e l'affare della chiama peggiorò. Ci fu una punizione per tre studenti che pur presenti non risposero all'appello. Finalmente la cosa si concluse, come racconta il Bufalini, con una tempesta in un bicchier d'acqua, per esaurimento.

Questa fu la prima ragione di scontro, ma ne seguirono almeno altre tre e sempre più gravi.

La seconda “cagione” di attrito fu riguardo alle storie cliniche dei malati e morti dell'ospedale di S. Maria Nova che secondo il Betti dovevano rimanere proprietà dell'ospedale mentre il Bufalini, per i casi da lui seguiti, li riteneva sua proprietà e non voleva lasciarli all'ospedale. Una terza ragione riguardò la durata dell'insegnamento: il Betti intendeva corsi di dieci mesi, il Bufalini li svolgeva di otto.

Il quarto motivo si verificò in relazione alla riforma della Scuola medica fatta dal Betti nel 1840-41 nella quale fu determinante la nascita delle cliniche specialistiche, poi sancita con il “Regolamento disciplinare” del 1844.

Vivente il Betti, nel 1860, il Bufalini aveva rivendicato per sé l'idea dell'istituzione delle cliniche specialistiche. Il Bufalini a pagina 282 dei suoi *Ricordi*<sup>15</sup> scrive:

Nel 1840 nacque la Riforma della Scuola di Firenze quale tuttavia sussiste, tranne qualche aggiunta e poche modificazioni. Questa riforma fu decretata per mia proposta e ciò del tutto a caso (...).

Di lì a poco più di un mese o forse meno, venne pubblicato il decreto di tale riforma, mentre il Congresso degli Scienziati era radunato in Pisa. Conteneva per intero l'esatta copia del mio specchio che nessuno sapeva da chi e come proposto. Il Betti, solito ad esser consultato su tali materie, lasciava che si credesse l'autore di questa proposta.

<sup>15</sup> M. BUFALINI, *Ricordi di M. Bufalini sulla vita e sulle opere proprie*, pubblicati da F. Mariotti, Firenze 1875.

Per la prima volta in Italia o più che altrove si aveva la Istituzione delle Cliniche speciali, senza delle quali io credeva molto manchevole l'insegnamento Medico-chirurgico<sup>16</sup>.

E allora il Betti nella sua opera *Medicina Pubblica* (vol. IV, 1861, p. 349), la dichiarò infondata:

Fortunatamente per la Storia, l'affermazione di priorità, così tanto recisamente affermata nei *Ricordi* del 1875, lo stesso Bufalini lo aveva affermata nel 1860 vivente il Betti (v. *Sperimentale*, anno XII, serie IV vol. VI, 31 ott. 1860): e allora il Betti nella sua Opera di *Medicina Pubblica* (vol. IV 1861, p. 349) fu a tempo a dichiararla infondata, scrivendo che non aveva egli mai, né prima né dopo la compilazione della Riforma del 1840 avuta né cognizione né il benché minimo sentore della proposta del Prof. Bufalini sulla istituzione di Cliniche speciali in Santa Maria Nuova: e ciò non ostante che a lui Betti, per ordine del Principe, fossero inviati tutti gli scritti palesi od anonimi, suggerimenti e proposizioni indirizzate al Governo da varie zelanti persone: che passato il proprio manoscritto ai singoli commissari e colleghi affinché ciascuno vi facesse le opportune osservazioni, e tenute adunanze per discuterlo verbalmente, mai nessuno articolò parola sopra veruna proposta presentata dal Prof. Bufalini<sup>17</sup>.

Come si vede, cominciata con un puntiglio (la questione dell'appello) la frizione era andata a complicarsi e ad ampliarsi fino alla rivendicazione della paternità di un'importante riforma degli studi medici, opera grandemente voluta e costruita da Pietro Betti.

### *Il confronto-scontro sul colera*

Fin da quel fatale anno 1835 della chiamata del Bufalini a Firenze ebbe anche origine lo scontro acerrimo di tipo scientifico, oltre che personale tra i due, e l'aspetto personale si commistò profondamente con quello culturale.

Il 31 luglio 1835, durante il colera, il Bufalini, richiesto dagli studenti, tenne una lezione «sulla colera», come la chiamava lui, dove sostenne tutte le sue tesi epidemiche anticontagioniste «essere detta malattia epidemica da comuni cause morbose generate, non diffusibile per contatto, quindi

<sup>16</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XV, n. 7-8, III serie, luglio-agosto 1924, cit., pp. 222-223.

<sup>17</sup> *Ivi*, pp. 223-224.

(erano) non efficaci se non dannose tutte le pratiche contumaciali». Era una posizione assolutamente anti bettiana.

Avvenne cioè che, essendo scoppiato nel 1835 gravissimo il colera in Tolone (con 1341 casi e 1221 morti), in Marsiglia, a Nizza e a Genova, si temè forte che, per gli scambi commerciali potesse essere importato anche a Livorno: ed il governo, preoccupato, il 31 luglio inviava il Prof. Pietro Betti quale Commissario straordinario essendo egli stato già per cinque anni ossia dal '30 ai primi del '35 in quella città Medico primario di Sanità marittima.

Purtroppo non fu vano il timore e il 4 agosto 1835 il colera asiatico si manifestava in Livorno ed in Firenze quasi contemporaneamente.

Intanto in sul finire dell'anno scolastico gli scolari richiesero il Prof. Bufalini di qualche lezione sul colera ed egli, dopo qualche perplessità, si decise a dedicare all'argomento l'ultima lezione che cadeva il 31 luglio 1835.

In quella lezione il Clinico Medico esponeva principii affatto contrarii a quelli che sapeva professati dal Betti, in quanto questi riteneva, con la maggior parte dei medici italiani e stranieri d'allora, che il colera asiatico fosse una malattia generata da un principio specifico contagioso e si propagasse per contatti, mentre il Bufalini bandiva essere *la colera*, come egli diceva, *una malattia epidemica, da comuni cause morbose generata, non diffusibile per contatti, quindi non efficaci se non dannose tutte le pratiche contumaciali*<sup>18</sup>.

Ciò dal punto di vista della libertà della scienza era del tutto accettabile. Questa lezione fu pubblicata dal Bufalini e capitò agli occhi del prof. Francesco Puccinotti, giovane rampante in attesa di cattedra a Firenze, il quale in tre stupende lettere al grande professor De Renzi di Napoli, la demolì. Il Bufalini, offeso, definì i testi del Puccinotti «acre censura» e insinuò che il tutto fosse stato suggerito dal Betti e che il Puccinotti si fosse reso disponibile per avere i favori del Betti al fine del conseguimento della cattedra.

Questo, come in precedenza, non era un dotto disquisire ma andava a minare l'onestà e la correttezza di agire sia del Puccinotti che del Betti, in quell'anno (1835) assente da Firenze e alle prese in maniera cruda e diretta, come abbiamo visto, nella lotta contro il colera a Livorno. Non è qui possibile trattare e chiosare la lunga e complessa lezione del Bufalini né tantomeno le critiche del Puccinotti, anche perché la lotta tra epidemisti e contagionisti è ben nota agli storici della Medicina, ma basterà ricordare che il Betti, da anatomopatologo quale era, credeva fermamente nel contagio diretto dovuto a un "principio vivente" causa della malattia quindi era fortemente igienista e sostenitore delle misure contumaciali. Le conclusio-

<sup>18</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XV, n. 11-12, III serie, novembre-dicembre 1924, p. 372.

ni del Bufalini invece erano del tutto opposte e cioè come abbiamo detto e qui ripetiamo «da cercarsi in cause morbose generate, non diffusibili per contatto, non contagiose e quindi non efficaci se non dannose le pratiche contumaciali».

La posizione del Bufalini è complessa, oscura e si arrampica sugli specchi per cercare una spiegazione che tutto sommato «da un considerato sperimentatore» come lui, «sempre legato ai fatti», risulta del tutto sorprendente!! Egli rimane alle passate soluzioni della medicina per le grandi tragedie epidemiche e cioè: «influenze telluriche ed atmosferiche» (i miasmi) e una costituzione infettiva epidemica:

si può senza errori ammettere che anche in Toscana, ed in Firenze si sia stabilita una tale costituzione epidemica che rende disposte le macchine animali ai morbi dissolutivi; chiara sorge dunque la genesi della presente colera nata da una, direbbersi, dominante costituzione epidemica stazionaria: né sono mancate vicissitudini atmosferiche, terremoti e via dicendo. La presente epidemia ha confermata una legge generale delle epidemie, che cioè: *la costituzione epidemica è sempre necessariamente la prima cagione influente di qualunque morbo popolare*<sup>19</sup>.

È difficile per noi seguire il maestro nella sua dissertazione, perché sappiamo bene storia, natura e disseminazione contagiosa della malattia infettiva colera!

Angiolo Filippi nella sua storia della Scuola medica fiorentina così conclude le sue osservazioni sulla lezione del Bufalini:

e il Bufalini, partitosene subito da Firenze, gli scolari che la udirono, sparpagliatisi per le diverse città della Toscana e della Romagna, la ritennero per vangelo e non ci fu Cristi di smuoverli dal concetto che il colera fosse una malattia prodotta da cause cosmo-telluriche da alterato misionismo organico<sup>20</sup>.

Il colera del '35 si chiuse come abbiamo visto con il grande impegno del Betti a Livorno e successivo riconoscimento granducale per i suoi indubbi servigi – come abbiamo detto – fu fatto prima cavaliere e poi (18 novembre 1835) commendatore dell'Ordine di San Giuseppe (ordine lorenese) e nel gennaio del 1836 ottenne l'iscrizione all'albo della nobiltà livornese<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVI, n. 1-2, III serie, gennaio-febbraio 1925, p. 20.

<sup>20</sup> *Ivi*, p. 21.

<sup>21</sup> Comunicazione personale del dott. Marco Matteucci, segretario dell'Ordine lorenese di San Giuseppe, Firenze.

Ma eccoti nel luglio del 1854 di nuovo il colera in Toscana e a Firenze.

Il Betti, che aveva bene osservata la epidemia di Livorno e sempre più si era andato persuadendo che la malattia fosse importata e si propagasse per contagio anziché essere una comune malattia infettiva da costituzione epidemica dominante e Filippo Pacini, che aveva resi di pubblica ragione i suoi studi sull'agente organico che alterava la mucosa e gli epiteli intestinali, furono naturalmente i più illustri e i più fieri contraddittori del Bufalini il quale però per fuggire gli *estivi calori di Firenze, invece* di restare ad osservare il colera e giudicare se più tornavano le proprie opinioni o quelle altrui, se ne stette a Forlì e di là mandò fuori, in data 26 agosto 1854, una lettera indirizzata ai Medici Toscani, lettera che a me dà sapore di una Enciclica e come tale la chiamerò.

In questa Enciclica il Bufalini si dichiara:

profondamente convinto della utilità di studiare bene il decorso delle malattie comuni sporadiche durante lo svolgersi di un morbo popolare, studio dal quale egli intende trarre prove a dimostrare come gli organismi, per influenze cosmo-telluriche, vengano a poco a poco preparati a manifestare i fenomeni più proprii del morbo dominante<sup>22</sup>.

*Sic et simpliciter!*

La lettera contiene «un preordinato ordine di opinioni che non fu possibile far cambiare nella mente del Bufalini nemmeno davanti all'evidenza dei fatti più chiari contro la fondatezza di quelle opinioni».

Dunque, a distanza di 20 anni, nel luglio 1854, il colera riscoppiò con tutta la sua carica di morte a Firenze e in tutta la Toscana.

Il Betti era, dopo l'esperienza livornese, sempre più convinto della contagiosità della malattia e un altro grande toscano, Filippo Pacini, fino dallo stesso anno (1854) aveva pubblicato i suoi studi sul colera e «sull'agente organico che alterava la mucosa e gli epiteli intestinali» degli affetti da colera. Il Bufalini insisteva nella sua posizione continuando nel farraginoso e nell'oscuro quando fin dal '35 tutta la filiera del contagio era chiara e ben risultante come appresso riportato:

Continuava libero il piccolo cabottaggio da Genova: e il 4 d'agosto in Livorno una tal Maria Cinelli d'anni 60, sana e robusta fruttivendola che aveva continui contatti con le ciurme che via via capitavano in porto, sia pel

<sup>22</sup> FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVI, n. 1-2, III serie, gennaio-febbraio 1925, pp. 21-22.

suo commercio, sia perché essa faceva il bucato a quasi tutti i marinai che in Livorno scalavano, presa dal male e trasportata nello Spedale di Santa Barbara, ivi, la sera del giorno dopo morì (...).

Il terrore invase allora la cittadinanza: e questo aumentò quando si seppe della morte per colera del Dr. Francesco Alberti, giovane egregio amato e stimato da tutti e addetto alla cura dei colerosi nel lazzeretto: e la stessa fine fece il 3 settembre il suo successore Dr. Carlo Baragli.

Il morbo invase poi il bagno dei forzati, il gruppo delle lavandaie, i becchini: si diffuse pe' contorni di Livorno, poi in Pisa, poi in Lucca, poi in Limite, poi in Empoli: ma in Livorno soltanto, che contava allora una popolazione di 66000 persone, ne furon colpite 1132 ! (...)

Il Bufalini intanto se ne andò da Firenze, mentre il colera già aveva invaso lo spedale di Bonifazio, poi la Lavanderia ove si lavavano i panni dei colerosi, poi il prossimo spedale di Santa Lucia ove il Prof Capecchi il Dr. Lupinari ed altri medici dello spedale facevano le necroscopie dei colerosi<sup>23</sup>.

Infatti, riporta il Filippi<sup>24</sup> «l'opinione del Bufalini, da lui manifestata fin dal 1830 (Fondamenti di Patologia analitica) che il colera non fosse se non una dissenteria portata alla sua estrema violenza essere affatto errata perché in nessuna dissenteria, la più acuta, si verifica mai l'emato-catarsi di materie bianche» come evidenziate nel colera (e studiate dal Pacini per l'isolamento dell'agente organico ben 30 anni prima di Koch). Si può infatti parlare anche di un gran torto fatto al Pacini per il mancato riconoscimento delle sue ricerche che il Bufalini chiamò semplicemente «Astruserie».

Qui in realtà ci sembra inutile la presentazione dell'andamento dell'infezione colerica a Firenze negli anni '54-55. Basti riportare alcuni dati citati dal Filippi:

Allegrì dunque, o fiorentini (...). Se dal giugno al 20 agosto si manifestarono 1371 casi con 701 morti 385 in cura e 285 scampati, non c'è da allarmarsi, perché rarissimi sono i casi di vero colera! E il 17 settembre, mentre proprio quei tre bufaliniani stavano sfringuellando dinanzi all'Accademia, i casi salirono a 2466 con 1317 morti, 380 casi incorso e 749 guariti e già funzionavano 7 ospedaletti succursali tra' quali l'infermeria di San Matteo, Santa Lucia e la Nunziatina dove stando io col mio babbo Ermanno, che ne fu per un anno il Direttore, vedeva ogni giorno trasportare diecine e diecine di colerosi. Altro che colichette! Altro che cause cosmo telluriche!

Appena il Betti avvistò l'imminente pericolo (ne eran piene le campagne), insieme col Governo o *spinte o sponte* ricorse anche ai lumi del Bufalini che

<sup>23</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVI, n. 1-2, III serie, gennaio-febbraio 1925, pp. 23-25.

<sup>24</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVI, n. 7-8, III serie, luglio-agosto 1925, pp. 217-224.

fu nominato Medico Sanitario per la Comunità di Firenze: così egli, come clinico medico, avrebbe avuto libero il campo a prestar la opera sua scientifica, mentre il Betti si riserbava la vigilanza sanitaria di tutto il Granducato.

Ma il Bufalini oppose il gran rifiuto come narra nei Ricordi: e questa fu un'altra puntura pel Betti, il quale non solo non aveva ostacolata la nomina del Bufalini, ma, generosame l'aveva patrocinata<sup>25</sup>.

Infatti il Betti appena avvertito l'imminente pericolo che ormai dilagava nel contado richiese l'opera del Bufalini come medico sanitario per la comunità fiorentina; ma il grande clinico rifiutò e possiamo subito dire con le sue parole: «in sostanza non potevo accettare perché sarei dovuto sottostare alla direzione del Betti».

Nei *Ricordi* così narra il Bufalini, il gran rifiuto all'invito di essere Medico Sanitario per la Comunità di Firenze.

In questo ufficio, subalterno ai poteri del Betti, che cosa potevo far io di utile pubblico, quando quegli non mi si era mai chiarito benevolo e quando molto tenacemente professava opinioni contrarie alle mie in materia di discipline sanitarie per la difesa delle popolazioni dai morbi epidemici e contagiosi; e soprattutto, dominato dal fanatismo delle teoriche contumaciali? (...)

Ma tra il mio parere e quello del Betti, quale poteva esser meglio accolto dal pubblico? Naturalmente quello che ne secondava i pregiudizi. Io potevo incontrare esecrazione pubblica.

Che dunque sarebbe avvenuto di me? Potevo io mettermi in questo cimento?

Dovevo espormi a pericoli senza verun vantaggio pubblico, anzi con danno del pubblico? (e di me stesso!)<sup>26</sup>

### *Le due letture ai Georgofili*

Il Bufalini, da georgofilo quale era, volle tenere una sua lezione dal titolo *Sui mezzi acconci ad impedire...* (vedi appresso) nella quale sostanzialmente e paradossalmente non rinunciando alle sue posizioni anticontagio sosteneva che non erano state prese quelle precauzioni che sembravano opportune per ostacolare il morbo.

Intanto, pur rimanendo il Bufalini convinto delle sue tesi anticontagioniste, molti importanti medici dell'epoca credettero nel contagio e fra

<sup>25</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVI, n. 7-8, III serie, luglio-agosto 1925, p. 221.

<sup>26</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVI, n. 11-12, III serie, novembre-dicembre 1925, pp. 328-329.

questi un grande nome, Ferdinando Zannetti. La contagiosità si faceva a suon di morti sempre più evidente.

Esser logico dunque ammettere che, una volta importato il colera, in luoghi malsani, questo possa e per maggior tempo permanere e con più facilità propagarsi e riuscir quindi più mortale, ma non esser logico dire che, dalla malsania dei luoghi potesse generarsi spontaneo, il colera. Le stesse influenze cosmo-telluriche tanto vagheggiate dal Bufalini, senza il germe contagioso – scriveva il Puccinotti – non han mai generato il colera asiatico: tutt'al più queste influenze possono sparpagliare il colera, alterarne il decorso, ma non mai generarlo (...).

L'opinione del Bufalini manifestata sin dal 1830 nei Fondamenti di Patologia analitica che il colera non sia se non una dissenteria portata alla sua estrema violenza, essere affatto erronea (...).

Per conoscere il colera, scrive il Puccinotti, bisogna studiare i fenomeni visibili, determinabili, non creare invece a priori una dottrina architettata sul criterio della *alterata mistione organica*<sup>27</sup>.

Pensare che intanto il Pacini nella nostra Scuola andava lavorando, e il mondo sa come, sul colera! Ma il Bufalini non si degnò di cimentare alla prova sperimentale le ricerche del Pacini che battezzò per astruserie!<sup>28</sup>

Alla luce di quanto detto:

Divennero pure contagionisti: il Dr. Cozzi, il Dr. Capei (direttore del lazzeretto di Quaracchi), il Dr. Robusto Mori, preposto al lazzeretto di San Salvi, il Dr. Giovannetti di Livorno che da epidemista spaccato divenne un contagionista persuaso, l'illustre Prof. Ferdinando Zannetti ed altri che non ricordo<sup>29</sup>.

E si venne quindi a quell'attacco diretto che il prof. Bufalini condusse contro il Betti (senza però mai farne il nome) del 11 marzo 1855 "letto" all'Accademia dei Georgofili (Appendice 1). Montato in cattedra, pur senza pudore non cambiando nulla del suo epidemismo, elenca tutta una serie di provvedimenti che si devono prendere in caso di "epidemie" accusando così indirettamente il Betti di non aver fatto nulla in quei tristi frangenti quando il povero Pietro di tutto aveva fatto con quegli stessi metodi e precauzioni, fino dal '35.

<sup>27</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVI, n. 7-8, III serie, luglio-agosto 1925, p. 218.

<sup>28</sup> *Ivi*, p. 220.

<sup>29</sup> *Ivi*, p. 224.

Il Betti, anch'egli Georgofilo, furibondo, subito scrive una lettera al presidente dell'Accademia (nel 1855 era Cosimo Ridolfi) nella quale chiede di poter immediatamente rispondere alla lezione bufaliniana<sup>30</sup>:

Eccellenza, Trovando opportuno di non lasciare senza replica le cose dette all'Accademia de' Georgofili dal Cav. Prof. Bufalini, mi sarebbe sembrato opportuno far note all'Accademia medesima alcune mie osservazioni in proposito. Quindi mi diressi a V.E. perché voglia compiacersi di concedermi licenza di farne lettura nella prossima ventura adunanza, o quando non vi fosse tempo, in una suppletoria, come fu concesso al Professore predetto. P. Betti (28 marzo 1855)

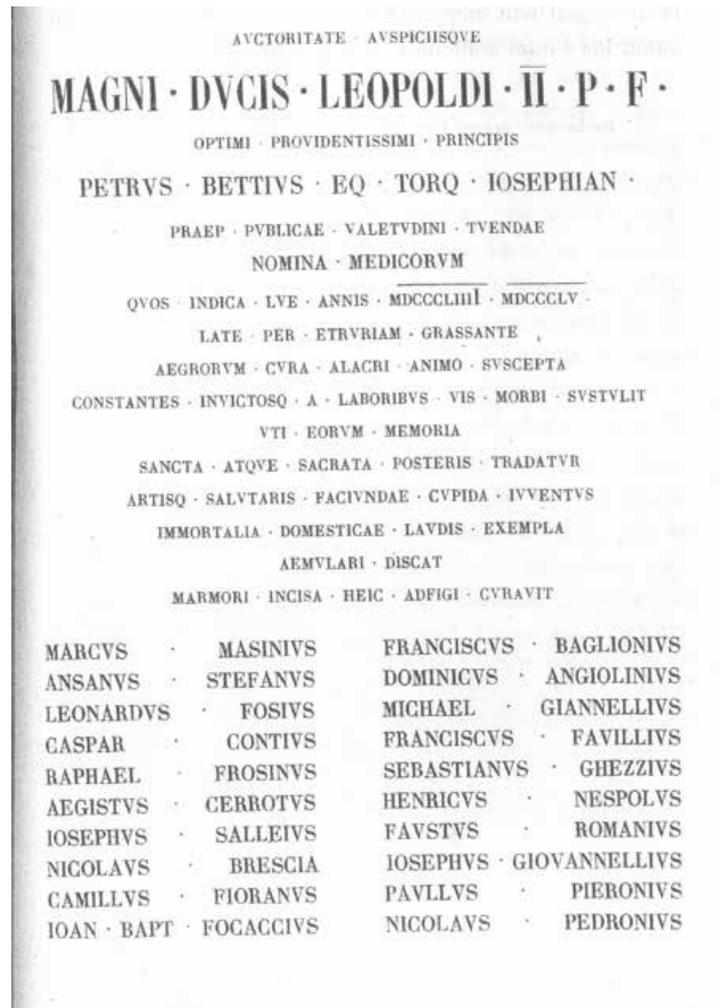
Gli viene concesso e il 1 aprile 1855 il Betti tiene all'Accademia una sua lettura che rispecchia tutto il suo animo aperto, ma impetuoso, nella quale si difende contrattaccando ed elencando tutto il suo operato (Appendice 2). Una risposta dura, amara e diretta, infatti viene fatto il nome e cognome di quel collega, Maurizio Bufalini appunto, che non avendo fatto davvero nulla, anzi essendosene andato fuggiasco a Forlì, ora veniva a sindacare sul lavoro tanto periglioso e coraggioso che il Betti aveva fatto e organizzato in prima persona.

Una prima stesura della lezione per la pubblicazione deve essere stata rifiutata dall'Accademia per la crudezza del testo. E allora il Betti la mitiga e poi scrive in data 9 aprile 1855 all'Eccellentissimo signor segretario (quello d'allora era il Targioni Tozzetti) un'altra lettera<sup>31</sup> dove notifica di aver fatto delle correzioni come richiesto ma che certe frasi le vuol lasciare e se all'Accademia non andassero bene pubblicherà il pezzo «come e dove mi potesse meglio piacere». Non fa una grinza. Il Cavaliere Concionatore è servito!

Eccellentissimo Sig. Segretario, comunque io mi tenga persuaso che nello scritto da me letto all'Accademia dei Georgofili non vi sia cosa alcuna né di offensivo né di personale, pure dubito che la Commissione creda opportuno che alcune espressioni siano cambiate, ed io mi vi sottometto di buon grado sì perché io rispetto immensam. l'altrui opinione, ed in specie poi quella dei miei colleghi e sì perché io ho sempre avuto il costume di affrontare la lotta [scientifica] con armi dorate, e mai offuscate dalla più lieve macchia. Il perché Ella vedrà corretti tutti i luoghi che Ella me ne ha notati. Per vero dire, quello del medico che lascia il posto non avrebbe richiesto il più piccolo ritocco, giacché quella è una massima mia (ed ognuno può aver le sue) e non mai una personalità; pure a togliere anco ogni dubbio ho adoperato il plurale in luogo di singolare, perché [...] ne sia anco in termini più generali. Quanto poi ai medici che disertarono, e che chiamati non tornarono, ho depennata l'espressione comunque appellasse

<sup>30</sup> Lettera di Pietro Betti del 28-3-1855, cit.

<sup>31</sup> Lettera di Pietro Betti del 9-4-1855, cit.



*Lapide in marmo con i nomi dei venti «nobili caduti»*

a fatti avvenuti a Livorno e ad indirizzi già puniti dal Governo. Non transigerei però nella enunziativa generica che vi ho lasciato giacché il toglierla sarebbe un fare offese a tutti quelli che si portarono bene, ed una ingiustizia.

Io spero che la Deputazione si terrà contenta delle correzioni che di bene grado, ed a solo intento di deferire alle sue insinuazioni io vi ho introdotte. Quando Ella opinasse diversamente, io deliverai fin'anco dall'onore che l'Accademia mi ha fatto ordinandone la stampa, per farla come e dove mi potesse meglio piacere. (Barbacane 9 aprile 1855)

### *Gli onori ai caduti*

Nel '56 poi il Betti pubblica una commemorazione vigorosa dal titolo *Dei 20 medici morti in Toscana durante l'invasione colerica degli anni 54-55*<sup>32</sup>,

<sup>32</sup> P. BETTI, *Dei venti medici morti in Toscana*, cit.

una difesa appassionata dei colleghi da lui conosciuti e apprezzati uno a uno caduti «sul campo dell'onore». Anche questo testo lo abbiamo reperito nella biblioteca dell'Accademia.

C'è sembrato doveroso farne almeno un sunto per le parti significative.

Il Betti aveva personalmente ottenuto dal granduca la deposizione di una lapide in marmo nell'Aula Maggiore della scuola di complemento e perfezionamento dell'Arcispedale di S. Maria Nuova che ricordasse la memoria di tutti e venti «i nobili caduti».

Di ogni collega il Betti traccia un breve ricordo<sup>33</sup>. Il libretto<sup>34</sup>, si fa per

<sup>33</sup> 1. *Marco Masini* è il primo a morire. È di Signa, ma cade in Versilia nell'esercizio delle sue funzioni – 2. *Ansano Stefani* di Colonna, castello della provincia grossetana. Muore al Galluzzo (Firenze) – 3. *Lorenzo Fasi*, senese, che esercitò nell'agro fiorentino a Ripoli. Morì tra i primi seguito poi in tredici giorni dal figlio e dalla moglie (e il colera non era contagioso, diceva il Bufalini!) – 4. *Gasparo Conti* di Prato, cade a Porto Santo Stefano – 5. *Raffaello Frosini*, anziano medico di Portoferraio (Elba) dove morì da prode: «né declinando mai dal solerte esercizio di tutte quelle egregie azioni che distinguono il vero medico dalla turba di coloro che ne ritengono il nome e ne compiono l'esercizio più pel proprio che per l'interesse dell'umanità» (altra frecciata al Bufalini e compagni) – 6. *Egisto Cerroti* visse e operò come medico in Pontassieve, «ancora giovane trascurò l'infermità che stava per ghermirlo e cadde nell'esercizio della sua arte» il 3 aprile 1855 – 7. *Giuseppe Salleti* nato ad Arezzo nel 1817 «ivi cadde fulminato in 24 ore». Pare che fosse sordo e che per ascoltare i malati si dovesse avvicinare molto ai loro aliti: non credeva nel contagio – 8. *Niccola Brescia*, nativo di Livorno e medico a Lastra a Signa; cadde nell'ondata del '55 a due giorni di distanza dalla madre da lui amorevolmente curata – 9. *Cammillo Fiorani*, nato nel 1805 in San Giuliano a Settimo (campagna fiorentina), lì esercitò e cadde nell'estate del '55 rammaricandosi di non aver creduto nella contagiosità del morbo – 10. *Battista Focacci*, nato a Pitigliano nel '22, «ivi vi moriva in forze» (la morte lo colse in sette ore) nonostante si fosse prodigato per far osservare le pratiche cautelative ordinate dal governo in proposito (il Betti!) – 11. *Francesco Baglioni*, nato a Pelago nel 1811, fu medico condotto a Vaglia. Sostituì anche il collega coleroso di Pratolino e lì cosciente del fatto contrasse il colera da una ammalata gravissima che aiutò «a volgersi e che gli alitò il pestilente alito» – 12. *Domenico Angiolini*, nato a Pisa nel '33, cadde a San Salvi (Firenze) durante la scuola di perfezionamento a S. Maria Nuova. Avendo conseguita la laurea a Pisa alla giovanissima età di ventidue anni, il Betti lo vedeva nell'esercizio delle sue funzioni. Pare nascondesse l'iniziale diarrea per proseguire la sua umanitaria missione – 13. *Michele Giannelli* di ottantasei anni, lucchese di origine, fino all'ultimo si adoperò «pur nella vetustà» nel nobile esercizio: «Salve, o esempio venerando del vero apostolato medico, l'istoria della tua vita sarà il monumento più splendido e più duraturo inalzato alla sublimità delle tue virtù» (Lettera di Pietro Betti del 9-4-1855, cit.) – 14 e 15. *Francesco Favilli* e *Sebastiano Ghezzi*. Il primo, nato nel 1814, si laureò a Siena e cadde a Pergine nell'agosto del '55 lasciando la vedova e due figli piccoli. Il secondo, nato a Presciano nel 1789, e lì, dopo la laurea a Pisa, esercitò. Cadde al Castello di Pergine sostituendo il dott. Favilli – 16. *Enrico Nespoli*, figlio di medico e fratello di Angiolo Nespoli (medico e professore in S. Maria Nuova), fu chirurgo in S.M. Nuova e dal 1835 chirurgo militare. Cadde a sessantaquattro anni – 17. *Fausto Romani*, di Arezzo, nato nel 1807, chirurgo in S.M. Nuova, nel '43 conseguì anche la matricola in medicina. Ritornato ad Arezzo come medico condotto vi perì il 7 ottobre 1855. La città di Arezzo fu debitrice al dottor Romani anche di numerose istituzioni sociali e umanitarie – 18. *Giuseppe Giovannelli*, nato a Prato nel 1812, laureato in Farmacia e poi in Medicina, esercitò a Montelupo, Peretola e poi a Firenze. Nel '55 fu destinato al lazzeretto di Tosi e poi a Vernio dove cadde nell'esercizio della nobile arte – 19. e 20. *Paolo Pieroni* e *Nicola Pedroni*: poche le notizie se non che furono accumulati per aver lasciato vedove, figli e affetti fraterni.

<sup>34</sup> BETTI, *Dei venti medici morti in Toscana*, cit.

dire, prosegue poi rivendicando tutte quelle misure che il Betti propose e mise in atto fino dal 1835 a Livorno e che l'esimio «Professore Concionatore» (così il Betti chiama il prof. Cav. Bufalini) aveva definito le «inutili fumigazioni cloruriche insieme ai cordoni sanitari resi invulnerabili dalla pena di morte».

Ora nel '58, scrive il Betti:

Le quali fumigazioni cloruriche dette oggi inutili, alla perfine sono quelle stesse che l'egregio nostro Professore Concionatore fa praticare per regola due volte al giorno nel recinto del Manicomio da lui diretto, e che vi ebber poi in un colle lozioni della stessa natura un molto più esteso sviluppo d'applicazione a sua insinuazione ed esempio, siccome io stesso vidi più di una volta, nel tristo emergente della conflagrazione colerica da cui fu contrastato quel malinconico stabilimento.

Lo che tradotto in altri termini viene a restringersi in questo duplice concetto, cioè: o che quanto alla inefficacia delle fumigazioni cloruriche il chiarissimo Professore ha mutato consiglio, o che l'esercizio della sua pratica quanto alla fede da esso lui accordata ai medicamenti, ed ai provvedimenti sanitari ed igienici, dissente dalle sue individuali convinzioni<sup>35</sup>.

E belli sono i passaggi in cui il popolo (cita due casi: i viareggini e i butesi), convinto del possibile veneficio da parte dei medici, obbligano i dottori Tito Nespoli e Fredianelli a bere in loro presenza le medicine che essi volevano somministrare:

Fa prova patente di quanto asserisco il contegno del popolo di Viareggio, il quale intimidito dalla ferocia dei primi casi di Colera che vi si manifestarono, pensò subito al veneficio e non al contagio, e si assicurò allora solo quando il Dottor Tito Nespoli degustò prima dell'infermo ed in sua presenza le medicine che voleva propinarli.

Ed il Dottor Fredianelli racconta non esser giunto a calmare le apprensioni dei Butesi, che in un tal giorno minacciavano di degenerare in tumulto, se non che col trangugiare egli stesso l'intera dose di un medicamento che avea prescritto a tale un infermo, e nel quale i parenti e l'infermo stesso credevano si ascondesse il tossico, anziché il rimedio<sup>36</sup>.

Dato che la «Celebrazione» ai 20 medici caduti è del 1856 si può ben dire che il Betti spese tutti i suoi restanti anni di vita (muore nel '63) a perfezionare le sue difese contro le ingiuste accuse del Bufalini che seguì

<sup>35</sup> *Ivi*, p. 76-77.

<sup>36</sup> *Ivi*, p. 79.

a difendersi e a farsi difendere fino alla scomparsa del Betti. Morto questi la diatriba si dispose a spegnersi.

In realtà poi nei *Ricordi* di Bufalini tutto si riaccese a partire dagli inizi cioè dall'appello degli studenti, dalla creazione delle cliniche speciali, ecc.

Nel '56 il Betti scrisse il primo dei cinque grossi volumi *Considerazioni sul colera asiatico che contristò la Toscana* riguardante la seconda pandemia 1835-1849, "considerazioni mediche". Nel 1857 seguì il testo *Documenti annessi* per lo stesso periodo. Sempre nello stesso anno il Betti pubblicò la prima appendice alle *Considerazioni sul colera asiatico... dal 1835 al 1849* comprendente l'invasioni coleriche del '54. Infine nel 1858 pubblicò una seconda appendice, che include la invasione colerica del '55, parte prima e seconda<sup>37</sup>.

Quest'opera imponente descrive tutto di tutto e cioè dal modo del contagio, dalle prime battaglie livornesi fino a quelle fiorentine del '55. Dettagliatissime le precauzioni, le difese, le cure in modo tale da rendere ridicolo l'intervento ai Georgofili del Bufalini (11 marzo 1855). Esiste a questa massa di dati una risposta bufaliniana. Essa si limita a ribadire, come abbiamo visto, che il suo rifiuto a collaborare con il Betti nella guerra contro il colera gli avrebbe creato uno stato di sudditanza totale nei confronti dello stesso Betti e che quindi «lui non avrebbe potuto far bene, ma anzi ne sarebbe risultato un male per sé e per tutti».

### *“Il giallo” Filippo Pacini*

Inoltre come tacere la coda tristissima che ebbe la diatriba Betti-Bufalini? Essa coinvolse anche il suggestivo “giallo medico” dell'epoca, cioè il concorso medico all'Accademia dei Lincei (Bufalini ne era stato accademico) che travolse il povero Filippo Pacini. È qui impossibile tracciare una se pur breve analisi di quello che fu davvero un indegno comportamento degli accademici contro il Pacini. Esso si concretizzò a partire dal 1879 con la presentazione all'Accademia dei Lincei per un premio di 10.000 lire della Memoria degli studi venticinquennali paciniani sul colera.

La Commissione (tre membri, di cui due allievi del Pacini) giudicatrice la esclude dal concorso definendola non originale perché già oggetto di altre pubblicazioni. Cosa ovvia in quanto conclusione di venticinque anni

<sup>37</sup> L. FEDERIGO SIGNORINI, *Pietro Betti innovatore in sanità pubblica, e il colera in Toscana alla metà del XIX secolo*, in *Pietro Cipriani e la medicina del suo tempo*, a cura di M. Aliverti, Firenze 2004, pp. 131-160.

di lavoro su cadaveri, intestini, vomito ecc. nei quali studi microscopici, e con il rischio mortale del contagio, il Pacini evidenziò ciò che egli chiamò «il microbio colerigeno» mandando a casa tutte le congetture cosmo-telluriche degli epidemisti. Così avvenne che per un riscontro mondiale ci volle la proclamazione del Koch dell'11 novembre 1884. Allora si levarono le voci italiane, compresa quella del Tommasi Crudeli, allievo del Pacini e membro di quella famosa commissione dei Lincei, che al congresso di Copenaghen di quell'anno vantò certe priorità del professore pistoiese: «egli fino dal 1854 aveva segnalato l'esistenza del bacillo che Koch aveva sì saggiamento illustrato nell'84»<sup>38</sup>. Un celebre vetrino, tra gli altri, del Pacini contenente i “vibrioni” del colera è conservato nel museo anatomico fiorentino dell'Istituto di Anatomia umana normale di Careggi derivante come nucleo centrale dal museo fisiologico del Regio Istituto di Studi Superiori allora voluto dal Pacini stesso. Esso oggi è diretto dalla prof. Donatella Lippi.

Nel 1875 il Pacini aveva scritto: «Quando i miei lavori scientifici dall'Europa saranno tornati a Firenze abbigliati alla foggia straniera potranno avere il permesso di entrare nelle scuole ed allora noi saremo nel placido riposo di Trespiano». E così fu; egli morì il 9 luglio del 1883 e non si ebbe il bene di una diagnosi precisa sulla sua morte:

Morto il povero Pacini il 9 di luglio del 1883 non si seppe bene di che (chi disse di sifilide contratta sette anni prima, chi di infezione anatomica, chi di catarro senile), fu pensato da pochi (non da molti!) di rendere alla Sua Memoria il maggior tributo di lode e di affetto e il più che si potesse duraturo<sup>39</sup>.

### *Breve epilogo*

Queste poche notizie per rendere conto della potenza della scuola ultraepidemista di Firenze (leggi Bufalini e accademici dei Lincei) che non solo rese amari gli anni tardi della vita al Betti, ma probabilmente impedì un riconoscimento mondiale agli studi sul colera del povero Pacini.

Né con la morte del Betti il Bufalini, come abbiamo detto, cessò da ogni prosecuzione della sua posizione critica nei confronti del mugellano. Nei *Ricordi* (1875, poco prima della morte) a p. 282, cercò di far apparire il Betti “uomo di malafede” che si era appropriato della riforma delle “cliniche speciali”, scrivendo che questi:

<sup>38</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVII, n. 9-10, III serie, settembre-ottobre 1926, p. 249.

<sup>39</sup> *Ivi*, p. 251.

solito a essere consultato in tali materie, lasciava che si credesse esser lui l'autore di questa proposta; quasi che il Betti fosse un uomo di mala fede, un millantatore inverecondo di meriti non propri!

Reca dolore il leggere che nel 1875 il Bufalini abbia scagliata tanta invettiva al Betti morto nel 1863, forse sperando che nessuno lo potesse parare: ma qui la paro io e lascio scritto a chi mi leggerà, che quella del Bufalini fu una insinuazione vituperevole<sup>40</sup>.

Riportiamo adesso il profilo dei due scienziati dato da Angiolo Filippi nella sua *Storia della scuola medica fiorentina*:

Pietro Betti, nato a Mangona nel Mugello, nel 1874, aveva del macigno: energico, aperto, talora irruento, talvolta prepotente.

Maurizio Bufalini, nato a Cesena il 4 giugno 1787, aveva la scaltrezza romagnola: riflessivo, calcolatore, non sempre aperto, padrone di sé, tenacissimo nelle proprie opinioni.

Tutti e due avevano buon cuore: ma tutti e due volevano dominare, tutti e due vincere, sempre, ed essere soli e non contrastati.

Incontratisi pressoché alla stessa età, sul medesimo terreno, era impossibile sperare che l'uno cedesse il passo all'altro; bisognava che si cozzassero e naturalmente dal cozzo sorsero le ferite ed i lagni<sup>41</sup>.

Dobbiamo qui constatare che con la sua posizione anticontagio il Bufalini fu totalmente dalla parte del torto.

L'“invettiva” che il Betti riporta nell'Appendice alle *Considerazioni sul colera asiatico* (1858) fu la più terribile, ma sicuramente meritata.

Eccone una breve sintesi:

Se non che – scrive in essa il Betti – in mezzo a tanta mole di studi e di osservazioni preziose procacciate alla Scienza Medica e dalla operosità e dalla solerzia della Medicina Toscana, contrista grandemente il vedere come nei molti mesi nei quali durò la lacrimevole calamità fiorentina ed in mezzo a pressoché cinquemila infelici che ne furono percossi con una ecatombe di quasi tremila vittime, siasi tenuta inoperosa e muta la sola Clinica Medica della nostra Scuola di Complemento e Perfezionamento; la quale fatto tacere il suo sperimentalismo ed i suoi studi d'eliminazione tanto buccinati nei tempi di calma e di cui appunto vi sarebbe stato maggior bisogno in una calamità pestilenziale, sì oscura per la diagnosi e perciò bisognosa d'esperimenti d'ogni

<sup>40</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XV, n. 11-12, III serie, novembre-dicembre 1924, pp. 369-370.

<sup>41</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XV, n. 7-8, III serie, luglio-agosto 1924, p. 218.

maniera, la sola Clinica Medica, dissi, non prese a subietto delle sue investigazioni neppure un sol coleroso, deludendo per tal modo le discipline che governano quella Istituzione, le sagaci antiveggenze della direzione di quella Scuola e defraudando la giusta aspettativa della nostra studiosa gioventù che ne attendeva il complemento ed il perfezionamento della sua istruzione, mentre la Scienza se ne riprometteva la più bella ed istruttiva pagina della sua storia (...).

Ma la Medicina Toscana lungi dallo sbigottirsi pel non meritato abbandono sì dell'opera che del consiglio, seppe farne di meno, non diversamente da ciò che per sé sola aveva saputo fare nelle anteriori calamità; e così guadagnata la pugna, non ebbe a dividere né le corone del martirio, né gli onori del trionfo che tra i figli della sua vera, famiglia<sup>42</sup>.

A tale pagina davvero forte e violenta alcuni insegnanti della scuola stilirono una protesta a cura del prof. Ranzi. La sottoscrissero Pietro Cipriani, Pietro Vannoni, Francesco Bini, Serafino Capezzuoli, Giorgio Pellizzari e altri; ma quando il Ranzi la portò al Pacini questi non la volle firmare.

La protesta lasciò il tempo che trovò perché la sostanza dell'accusa era una verità e non una ingiuria:

il fatto storico, inoppugnabile, è che, in mezzo a tanti sproloqui bufalineggianti, nei due anni 1854-55 in Toscana si verificarono cumulativamente 56730 casi di colera con 30146 morti e 26586 scampati: che di quei casi 2525 si verificarono nel '54 soltanto in Firenze, con 1334 morti e 1191 scampati: che nel '55, sempre in Firenze, se ne verificarono 28107 casi con 14735 morti e 13375 guariti e il Bufalini non ne studiò neppure uno! E queste non sono chiacchiere!<sup>43</sup>

L'altra macchia del Bufalini riguardò il suggerimento che quest'ultimo aveva proposto ai Georgofili, cioè permettere l'emigrazione a chi volesse allontanarsi dal colera, semplicemente applicando una tassa per andarsene e da questa trarre un beneficio economico per lo Stato. A questa proposta il Betti aveva risposto scandalizzato:

Quindi, è che nel mio modo di vedere, strombazzare filantropia, e nel momento, della calamità abbandonare la società ed il povero, col solo equipollente di una sovvenzione pecuniaria, sarebbe secondo me, il cinismo il più insolente che potesse lanciarsi alla miseria e alla umanità. Ma questi danni e questo cinismo sarebbe anco più insolente ed insultante ove si permettesse l'e-

<sup>42</sup> A. FILIPPI, *Storia della Scuola medico-chirurgica fiorentina*, «Rivista delle Scienze Mediche e Naturali», a. XVII, n. 5-6, III serie, maggio-giugno 1926, pp. 145-146.

<sup>43</sup> *Ivi*, pp. 146-147.

migrazione a chi vive della pecunia dello stato consentendone l'erogazione e il godimento là dove non ti tocca il pericolo (...). Chi mangia il pane dello stato, e con esso sen gode vita comoda e lieta nei dì sereni della pubblica incolumità non dee potersi sottrarre alla sorte comune e negare l'opera sua in quelli della disgrazia, nei quali appunto corre maggiore il bisogno di sua presenza.

Quindi è che, a me non sembrerebbe onorevole cosa per la dignità della nostra Accademia, di farsi né organo né propugnatrice della massima della emigrazione, ancorché sussidiata da una tassa pecuniaria<sup>44</sup>.

Abbiamo ricostruito con fatica, pazienza e attenzione questi avvenimenti della Scuola medico-chirurgica fiorentina legati a due grandi georgofili. C'è sembrato giusto perché di quell'epico scontro non si parla molto nelle biografie ufficiali dei due, e poco si collega il gran lavoro del Betti sul colera con la scoperta del vibrione del Pacini. Risulta infine da ciò che uomini e istituzioni del Granducato di Toscana e del primo regno di Italia erano ben inseriti in un discorso europeo di studi e di scienza di quel tempo.

<sup>44</sup> P. BETTI *Dei mezzi impiegati in Toscana per curare il Cholera Morbus*, cit., p. 327.

*Appendice 1 – La Lettura ai Georgofili di Maurizio Bufalini*

M. BUFALINI, *Sui mezzi più acconci ad impedire la diffusione dei morbi epidemici. Considerazioni di Maurizio Bufalini lette nell'Adunanza del dì 11 marzo 1855*, «Continuazione degli Atti della R. Accademia Economico-Agraria dei Georgofili di Firenze», nuova serie, vol. II, Firenze al Gabinetto Scientifico Letterario di G.P. Vieusseux, 1855, pp. 233-251.

Oggi, o Signori, l'insufficienza delle mie parole non può essermi abbastanza scusata per la maniera dell'argomento, il quale, comandatomi dalla forza delle circostanze, è piuttosto acconcio a contristare, che a letificare lo spirito. Onde ben più del consueto mi è necessaria la benevola vostra indulgenza; che spero mi concederete di buon grado, quando conoscerete le gravi ragioni, che oggi m'impongono il dire. Timorosi tutti di un nuovo flagello di morbo epidemico, volgonsi pure ansiosi ai cultori delle mediche scienze, e domandano ad essi qualche conforto ai loro timori, ed opportune difese contro il sovrastante pericolo. Quelli poi, che già ascoltarono la mia voce, e sono dessi medesimi, che al presente pel vigore dell'età possono apprestare le più assidue cure agl'infermi, sembrami che già quasi mi chieggano, e abbiano diritto, di udire da me dichiarati quei pensieri, che rispetto ai morbi epidemici non era possibile di far loro abbastanza conoscere nelle sale d'una scuola di Clinica Medica. Nè perciò io presumerò al certo di dovermi alzare a dettar regole assolutamente osservabili; quando anzi non istimo possa mai alcuno in sì grandi necessità della salute umana confidare abbastanza nelle proprie convinzioni, e non sentire un coscienzioso ritegno di esporre col pericolo del suo errare la moltitudine delle popolazioni alle più lagrimevoli calamità. Con voi anzi, illustri Accademici, ho io desiderato di ragionare alcun poco intorno ai provvedimenti più confacevoli ad arrestare il corso della malattia che ora ne minaccia; solo perché in argomento di tale natura, il quale ricerca a un tempo gli avvedimenti della medica scienza e le più sottili circospezioni della civile prudenza, voi stimo ottimi giudici sopra ogni altro qualunque. E, poiché solete essere promotori d'ogni disciplina più utile all'umano consorzio, così penso che al presente possiate voi medesimi e vogliate farvi indagatori e consiglieri di quel meglio, che sia da operare a comune salvezza; né siate per isgradire che io il primo ve ne somministri l'opportunità.

La scienza dei mali epidemici, nata e cresciuta in momenti, nei quali l'animo, troppo commosso dal miserando spettacolo delle comuni sciagure, non valeva certamente a sostenere la tranquilla opera dell'investigare sagace, raccolse in sé medesima i risultati d'una molto incomposta osservazione, e dei prestigj medesimi delle volgari superstizioni e credenze. Perciò fu veramente la più confusa ed incerta, che mai possedesse la medicina: né io vorrò qui certamente sollevare le molte controversie, che tuttora l'agitano e vanamente l'affaticano; soprattutto poi non sarò per ricercare, se l'epidemia presentemente temuta muova da contagio, o da quell'insieme di altre cagioni, che in generale si dissero epidemiche, non sapendo come dinotarle secondo le particolari loro efficienze. Ad ogni nuovo apparire di morbo epidemico fu pur troppo rinnovata la controversia medesima, senza che venisse giammai risolta: ed essa non risolta ed incerta quindi la contagione della malattia, bene evidentemente si appiglierebbe a temerario concetto chi a parare i comuni pericoli si affidasse ad una soltanto delle due controverse opinioni. A difendersi per altro dalle epidemie non

giova la cognizione della natura del male, ma piuttosto è mestieri di riguardare ai meglio accertati modi del suo propagarsi. I medici confusero pur troppo molto erroneamente l'una ricerca coll'altra, e, trovato il contagio, supposero, ma non provarono giammai, la necessità del suo trasporto, dovunque la malattia insorgesse. Io vorrei dunque oggi domandare alla scienza medica, e presentare alla vostra considerazione quello che di più certo essa ne somministra ad evitare, o almeno diminuire, i pericoli dei morbi epidemici. Se non che prima di discendere in questo argomento, permettete vi esponga ancora, come pensi dovere essere ordinati i servizi occorrevoli in così stringenti necessità.

Un grande, quasi direi tremendo, ministero di fede è l'arte salutare. L'abilità di chi l'esercita non mai abbastanza si conosce, e, conosciuta pur anche, non ne è tuttavia assicurato il retto uso. Però soltanto la probità e l'abilità, insieme congiunte, possono meritare una giusta fede agli Esercenti dell'arte salutare. E se ad eleggere, cui affidare la tutela della propria salute, si dovrebbero sempre studiosamente ricercare in esso queste due essenziali qualità, molto più importa d'attendere ad esse medesime nei tempi delle epidemie, infaustissimi non solo pel grande strazio dell'umanità, ma eziandio per le diffidenze, i sospetti, e a un tempo le disperate credulità, che il terrore insinua nell'animo delle travagliate popolazioni. Laonde assai malagevole si è di condurle allora a qualche regola di bene; né in altra circostanza, più che in questa, respingono esse gli amorevoli consigli, si rifiutano all'obbedienza, e temono la mano stessa, che si stende in loro soccorso. Giustamente perciò il Muratori raccomandava che a dirigere le popolazioni in tanto loro bisogno si eleggessero gli uomini più prudenti, più savi, più onesti; perciocché coloro, che omai stanno per perdere la vita, non debbono certamente paventare le illusioni delle opinioni, e nel parere dei più fra i migliori debbono trovare la maggiore possibile guarentigia contro di un evento così deplorabile.

Illuminati stati d'Europa nel sovrastante pericolo d'un'epidemia ordinavano un supremo Collegio di Sanità, affinché proponesse tutte le discipline più giovevoli alla comune difesa della salute umana. Provvedimento tale non saprei io non istimare della più essenziale importanza: e, dappoiché bisognano allora i consigli della medica scienza e a un tempo della civile prudenza, così vorrei, che quello si componesse non solamente di cultori della medicina, ma ancora di esperti in materia di civile legislazione. In questo modo le discipline proposte potrebbero veramente essere il frutto delle più mature considerazioni; il risultato d'una molto autorevole concordia delle più sapienti opinioni; l'attestazione sincera del vero scopo, cui sono indirizzate; un atto insomma il più acconcio ad attirare a sé l'universale fiducia.

Le Magistrature comunitative sarebbero per avventura le autorità più idonee per l'eseguimento delle ordinate discipline, e perciò vorrei, che ciascuna di esse aggregasse a sé medesima un Collegio di Medici, scelti fra quelli che più sono in fama di probi e valenti in tutta l'estensione della propria giurisdizione. Coadiuvate esse dai Collegi predetti, dovrebbero ancora moderare le discipline, secondo che lo richiedessero le particolarità dei luoghi. E dal seno di quei Medici Collegi potrebbero pure trarsi gl'Ispettori di Sanità, che crederei necessarj a portare, non già un sindacato, impossibile ed improvvido, sui giudizj scientifici dei curanti dei colerosi, ma sibbene una vigilanza sull'esatto adempimento delle discipline, e sulla puntualità delle proprie incumbenze. Inoltre in ogni comunità i Collegi suddetti amerei cercassero modo di conferire di tempo in tempo, con quanti nel circondario di quella esercitano l'arte

salutare. Le conferenze dovrebbero rivolgersi intorno all'andamento dell'epidemia, ed alle resultanze delle provvidenze poste ad effetto. Procurerebbero una più piena e più giusta cognizione dei più particolari bisogni delle afflitte popolazioni; sarebbero nuova fonte di concordia d'opinioni; innalzerebbero ancora di più l'ufficio degli Esercenti l'arte salutare; dinoterebbero maggiormente la fiducia che i pubblici Magistrati ripongono in essi; e per questa maniera d'onorevole testimonianza renderebbero ognora più autorevoli i loro consigli e le loro esortazioni.

Vorrei infine che per un certo numero di case e d'abitanti fosse un medico, che denominare si potrebbe di Circuito, incaricato di trovarsi costantemente nel luogo di sue ingerenze, e di prestarsi alle visite domiciliari, ed a quelle degl'infermi, non che all'adempimento delle inculcate discipline; solo però per tutta quella parte di popolazione, che si giudicasse meritevole di questo pietoso soccorso pubblico. Sarebbero questi, come le braccia, colle quali i Collegi di Sanità distenderebbero sopra tutti le benefiche loro cure: sarebbero quei generosi, che affronterebbero ogni pericolo a vantaggio comune: sarebbero dessi perciò, cui molte sollecitudini per la loro salvezza dovrebbero gli stessi Collegi suddetti.

Un ordine di tale maniera, confidando a molti un ufficio pubblico, renderebbe pur molti soddisfatti di una pubblica considerazione; bene ripartendo gli ufficj, scannerebbe le dannevoli collisioni delle opinioni e delle volontà; indirizzando gli stessi ufficj ad un intento comune col mezzo di autorevoli consigli, assicurerebbe il più pieno effetto degli stabiliti provvedimenti, ed infonderebbe come uno spirito di corporazione negli Esercenti l'arte salutare: il che stimerei grandemente utile al migliore effetto dei loro servigi. Ma a coadiuvare l'opera di questi e dei Collegi Comunitativi e degli stessi Ispettori di Sanità, moltissimo opportune reputerei quelle Compagnie municipali, che con tanto senno e con tanto zelo di pubblica carità proponeva, non ha guari, uno dei più benemeriti nostri consocj, l'illustre Lambruschini. Servirebbero esse non solo a meglio procacciare il buon resultato delle ordinate discipline, ma ad alleggerire eziandio gli aggravj del pubblico erario.

Così ordinate le persone necessarie al pubblico servizio, ogni sollecitudine deve certamente rivolgersi alle provvidenze più sicuramente efficaci contro la sovrastante epidemia. Lasciata però l'inutile ed insana controversia del contagio e dell'epidemico, volgiamoci a riguardare ai comprovati modi del propagarsi della colèra, e sapremo ancora come contenerla. Sebbene a tale proposito gridano molti non avere essa veruna regola nel suo diffondersi; non temere né i calori brucianti dei climi tropici, e dei più cocenti estati, né il freddo glaciale dei climi nordici e dei più crudi inverni: assalire i luoghi salubri e gl'insalubri; gli alti e sfogati monti, e le chiuse vallate; non rispettare condizione alcuna di persone, né robustezza qualunque d'individuale salute. Sì, tutto questo egli è realmente verissimo; ma le anomalie sono in tutti i fenomeni dell'economia organica, o piuttosto in tutti quelli, che prorompono da cagioni molto composte; i quali non possono mai mantenere una costante relazione con uno solo degli elementi della propria loro composta cagione. Così legge suprema d'ogni sano ragionare in medicina si è questa appunto di attendere sempre all'uniformità del maggior numero degli eventi: e per questo riguardo sappiamo ora noi con certezza dominare la colèra assaissimo più nell'estate e nell'autunno, di quello che nell'inverno; molto più nei climi meridionali che nei nordici; soprattutto poi nei luoghi bassi ed umidi, o paludosi; in vicinanza alle rive dei fiumi o alle spiagge del mare; nelle città anziché nelle borgate e nelle aperte campagne; nelle più grandi e più popolate

di quelle, anziché nelle minori; nei quartieri più bassi, più umidi e meno ventilati di quelle medesime; nelle ristrette case del minuto popolo, anziché nelle ampie abitazioni delle agiate persone; in ogni parte qualunque, ove più l'atmosfera si sopraccarica d'impurità per la sudiceria delle case e delle persone, per le accumulate immondizie, per la non curata nettezza delle strade delle città; per la molta copia delle morte sostanze organiche commiste col terreno; per la non buona costruzione delle fogne e delle latrine; per il molto affollamento delle persone in ispazj troppo angusti e non abbastanza ventilati; e per un certo tal grado di non bassa temperatura e d'umidità dell'atmosfera. Parimente l'impedito scolo delle acque, mantenendo una maggiore umidità dei terreni, avvalora la scomposizione delle sostanze organiche, e promove di più l'esalazione dei nocevoli principj. Però all'osservazione di Petteukoffer di Monaco appariva molto cooperativa allo sviluppo della colèra la configurazione dei luoghi a forma di bacino, massimamente ove più era rivolto lo scolo delle acque, ed i terreni erano maggiormente pregni di sostanze organiche; molto più ancora, se in essi potevano giungere le materie delle evacuazioni dei colerosi. Quindi eziandio le acque potabili miste con avanzi delle corrotte sostanze organiche, e lo scarso e cattivo alimento dimostrarono sempre una grande influenza nel favorire lo sviluppo della colèra. Il Baly verificava inoltre l'insorgere di essa secondo la direzione dei venti, come già in antico era stato alcune volte osservato per riguardo al vajolo ed alla peste orientale. Nè dirò che sempre la colèra abbia progredito da nord e da est, come parve nel 1817, ma dico bene che al levarsi dei venti di nord e d'est, e al succedere quindi un subito abbassamento della temperatura atmosferica, videsi spesso un immediato imperversare della malattia. Meno provate al certo le influenze delle condizioni elettriche, e del peso dell'atmosfera: pure all'Andral parvero diminuite, ed in Russia notavasi di non potere caricare l'ordinaria macchina elettrica, ove più inferiva la colèra, e qui non si ometteva di avvertire, che l'estate ultimo trascorse senza quasi veruna delle consuete vicende elettriche dell'atmosfera. In Civitavecchia poi osservavasi crescere il numero dei malati di colèra, ogni il volta che si abbassava la colonna barometrica.

Quanto più adunque il dominio della malattia, che dicesi venutaci dall'Indie, si addimosta connesso con certe condizioni di luoghi e d'atmosfera, tanto meno ancora dà a divedere di sottostare all'influenza dei commerci sociali. Nè forse in tutte le osservazioni addotte in prova della contagione della colèra se ne trova pur una sola, che non sia d'ambiguo valore; perciocché mai o quasi mai venne fatto di avverare lo sviluppo della malattia dopo le sospette comunicazioni, senza che allora fosse presente qualcuna di quelle influenze, che pure è certo possedere la facoltà di eccitarla. Al contrario non mancarono gli argomenti innegabili dell'origine della malattia stessa senza veruna possibile trasmissione di contagio; come, per modo d'esempio, avvenne dell'epidemia d'Henderfield, che percosse 37 distretti, ed in trenta, per testimonianza di Taylor, scoppiò senza precedenza alcuna di sospette comunicazioni, e negli altri sette non colse che piccolissimo numero d'individui.

In Firenze stessa nel 1835 ne moriva un soldato, prima che la malattia assalisse Livorno, e senza che quello si fosse mai trovato in alcuna pericolosa comunicazione: ed altri consimili avvenimenti sono accertato essere occorsi in altre parti della Toscana anche nella presente epidemia. Più convincente eziandio si è il fatto narrato da Brown. Aprivasi e ripulivasi in Clapham, che già era uno dei sobborghi di Londra, una fogna di un edificio ad uso di scuole; le materie estratte da essa gittavansi in un giardino dell'edificio medesimo: dopo due giorni uno dei giovanetti di scuola cadeva

malato di colèra, e in altri due giorni ne erano sorpresi altri venti: né della malattia un consiglio di medici trovò altra possibile cagione, che quella dell'esalazione delle putrefatte materie della fogna. Sembra dunque innegabile che la colèra, può sorprendere coloro eziandio, che non hanno potuto in alcun modo riceverne il contagio, né perciò essa è malattia che di sua natura si possa sempre arrestare nel suo corso col mezzo dell'interruzione dei contatti sospetti. Di fatto i rigorosissimi cordoni sanitari d'Ungheria non bastarono a salvarne Vienna; né ora Danzica entro sé stessa poté contenerla in certi limiti, ancorché mettesse ad effetto colla più diligente severità tutte le discipline di segregazione. Così appunto nei tempi passati non si ammansava nelle città l'infuriare delle pestilenze, a fronte che le separazioni degl'infermi dai sani si facessero con quei mezzi così estremi, che oggi sarebbe impossibile di praticare: né i lazzeretti impedirono per più di un secolo alla peste orientale d'invadere più frequentemente di prima or l'una or l'altra parte d'Europa. *Dopo l'istituzione delle quarantene*, scriveva or' ora l'illustre Bo, *l'Europa ha veduta la sua popolazione decimata cento trenta volte almeno da pestilenze micidiali, che le quarentene non hanno né arrestate né impedito*. O sia dunque che le malattie contagiose possano insorgere anche senza essere dal contagio suscitate, o sia che tutte le discipline di contumacia, di segregazione e d'espurgo non valgano ad impedirne la diffusione; certamente l'esperienza ha dimostrata abbastanza la grande insufficienza dei mezzi preservativi di questa maniera. I quali d'altra parte gittano le segregate popolazioni nella più crudele costernazione; le penuriano per la molta interruzione dei commerci e delle industrie; le sfiduciano delle saltevoli discipline igieniche, e così le rendono trascurate dei mezzi più utili a guardarsi dalla troppo desolante infermità; sicché per tutto ciò crescono fra di esse non poco le cagioni dell'incrudelire maggiore di quella, e del conseguente pericolo del suo più facile dilatarsi. Avviene quindi, che non difficilmente il mezzo di preservazione divenga anzi un mezzo di propagazione maggiore della malattia. Concordano le storiche testimonianze nel dichiarare, come scrive il Fodéré, che allorquando nelle città le pestilenze erano di molto estese, e l'atmosfera si rimaneva in una nocevole calma, l'aria scorgevasi tutta caliginosa, ed allora gli uccelli e gl'insetti fuggivano da essa, e quelli, rientrandovi, subito cadevano morti a terra; né quasi più alcuno allora si salvava dalla pestifera malattia, che non più gl'infermi davano ai sani, ma sibbene l'aria troppo contaminata accendeva in essi. Memorabile avvenimento egli è questo senza dubbio, il quale, se può fare a noi comprendere la cagione, per cui in antico le città invase da un'epidemia quasi si spopolassero del tutto, ne disvela pure manifestamente la grande importanza di evitare la impurità dell'atmosfera. Però le discipline di segregazione possono non solo riuscire inutili, o perché non si possono mettere ad effetto colla necessaria severità, o perché la malattia nasce ancora senza trasmissione di contagio; ma apportano eziandio il pericolo di rendersi cagione di maggiore perversità e diffusione di malattia. Così deve a buon diritto essere molto indebolita la fiducia riposta in mezzi di tanta incertezza d'utili effetti, e di probabile influenza dannevole.

Ben più certa e concludente difesa contra le devastatrici epidemie crediamo dunque riporsi nella sollecitudine di tutti gli espedienti i più acconci ad impedire ed a rimuovere le sorgenti delle impurità atmosferiche. E queste, o piaccia di riguardare soltanto come veicoli a più facile propagazione dei contagi, o come cagioni disponenti i corpi umani ad essere più di leggieri assaliti dalla deleteria azione di quelli, o come influenze infine vevoli ad eccitare per sé stesse la malattia; in ogni modo col toglierle si è certi di chiudere la via al più largo distendersi della malattia medesima.

Nè questa utilità è solamente presunta, dappoiché l'esperienza l'ha pure manifestamente comprovata. Nella parte di Londra, denominata Città, la più insalubre di tutte le altre, abitata da 130.000 persone, Simon istituiva fino dal 1848 discipline d'igiene pubblica; e nel 1854, accuratamente visitate 9.000 case, ne toglieva 3.600 sorgenti di ree esalazioni. Seguivane, che, mentre in quell'insaluberrimo quartiere l'epidemia colerosa del 1854 forniva in confronto di quella del 1848 una diminuzione di mortalità nella ragione del 71 per cento, nel resto di Londra la diminuzione stessa non era che in ragione, del 25 per cento. Provvedimenti tali però, se non vengono presi innanzi allo sviluppo dell'epidemia, non valgono mai a sanificare abbastanza i luoghi; e fu osservato eziandio, che giova effettuarli nell'inverno, anziché nell'estate; e quanto più a lungo si praticano, tanto più ancora assicurano dai funesti accidenti delle epidemie. Potrebbero dunque mai le malagevolezze dell'opera ed i copiosi dispendj rattiepidire un sapiente zelo caritatevole? Certo, io vorrei che la carità cittadina venisse in soccorso dell'antiveggente sollecitudine dei pubblici magistrati.

Più difficile il riparare al troppo affollamento delle persone, quando pure non è possibile di comandare le comodità della vita superiori alle condizioni stesse delle persone. Questa è parte d'igiene pubblica, che si connette manifestamente con tutte le cagioni della prosperità d'un popolo. Nel momento però che mali straordinarj ne minacciano, occorrono ancora sforzi straordinarj a respingerli. In varie parti d'Europa furono ordinate case di rifugio, nelle quali si collocarono gl'individui, che pareva necessario d'allontanare dai luoghi infetti: forse nell'abbondevole copia dei mezzi a comodo vivere, di cui godono queste invidiabili contrade, non bisogna gran fatto un provvedimento di questa maniera, e forse può bastare la cura soltanto di più efficace ventilazione. Tuttavolta, se di più occorresse, non crederei troppo difficile l'espediente, né stimerei che di fronte a questa, che è pure una delle prime necessità della comune salute, potesse mai arrestarsene la pietà dei privati e l'umanità dei governi. Lo stesso Targioni Giovanni consigliava di provvedere di conveniente rifugio i poveri nelle città percorse da epidemia; né il Muratori cessava dal raccomandare, che in quelle si diradasse colle emigrazioni la popolazione. Se non che l'uomo per naturale istinto fugge così il pericolo, che forse nel terrore d'un fiero morbo epidemico potrebbe piuttosto tornare opportuno di contenere, di quello che comandare l'emigrazione. Ma, essendo essa utile, come è realmente, dovrebbe mai per legge impedire? Ragione di pubblica necessità colpirebbe soltanto certuni, quando pure tutti più o meno cooperano al gran moto della macchina sociale? Io non porterò in quest'argomento più avanti le mie considerazioni, ma dico soltanto, che la disugualissima maniera dell'individuale salute espone assai diversamente le persone diverse al pericolo dei morbi epidemici. Domando a voi, illustri Accademici, se non vi paresse, che una ragionevole tassa, imposta a tutti gli emigranti, non fosse disciplina sufficiente a conseguire l'utilità dell'emigrazione, evitarne i danni, e non offendere né l'umanità, né la giustizia? Non ardisco di profferire giudizio, ma lo aspetto ponderato e sincero dalla vostra ben nota sapienza.

Gli spedali per ricovero dei soli còliti dal male epidemico parvero molto accrescere fra questi infelici la mortalità, e promuovere ancora più facile là diffusione della malattia in mezzo alle popolazioni. Ultimamente in Londra fu notato, che dei colerosi curati a domicilio morirono 33 per cento, e di quelli accolti negli spedali 53 per cento. In tutti i tempi eziandio si conobbe il grande pericolo di riunire in un sol luogo un certo numero d'individui presi dalla stessa dominante malattia: e, come Rosa

affermava trascorrere spesso in contagiose le malattie solamente epidemiche, così molti avvertirono avverarsi quest'accidente, specialmente quando numerosi infermi sono rinchiusi insieme in luogo non abbastanza spazioso. Oltre di che la difficoltà dell'esatta osservanza delle regole igieniche cresce in proporzione dell'ampiezza degli spedali, ed il pericolo di questi aumenta in ragione della trascuranza di quelle. Però, se ad istituire spedali per gl'individui assaliti dal morbo epidemico ne forzano le dolorose necessità della nostra condizione sociale, conviene almeno attendere con somma diligenza a rimuoverne i troppo gravi inconvenienti. Laonde si ordinino molto piccoli e numerosi gli spedali secondo i bisogni delle popolazioni, si collochino, a distanza l'uno dall'altro, nelle parti più asciutte e salubri, in quelle specialmente, che sono in diretta comunicazione coll'aperta campagna, e dove è minore la frequenza degli abitanti: né le sale sieno piccole, ma anzi molto spaziose, e convenevolmente dominate dal sole e sottoposte a tutta la necessaria ventilazione. Senza precauzioni tali gli spedali pei soli individui afflitti da malattia epidemica sono i più grandi fomite d'infezione, ed il mezzo più efficace a rendere più mortifera e maggiormente diffusa la malattia.

Quanto alla colèra poi, che in poche ore tronca la vita, i soccorsi a domicilio sono pur anche un'urgentissima necessità; si combatte quella nel suo primo manifestarsi, come certamente non si può altrimenti combattere un poco più avanti; e d'altra parte, se portasse con sé il contagio, potrebbe già grandemente questo disseminarsi, intanto che il malato, abbandonato a sé stesso, aspetta d'essere trasferito nello spedale. Ora anzi si conosce abbastanza, che le più utili cure debbono apprestarsi ai malati della così detta diarrea presagente, premunitoria o prodroma: ed ecco l'importanza dei Medici di Circuito, che pronti accorranò ai primi soccorsi di quanti cadano o nella colèra o nella diarrea predetta, e nello stesso tempo provvedano alle regole igieniche necessarie.

Dopo però che si sieno usate le convenevoli diligenze ad impedire le impurità dell'atmosfera, importa ancora di distruggere le temibili esalazioni, delle quali non si può del tutto allontanare la sorgente. I suffumigi, che si ottengono col cloruro di calce nei modi già noti, servono a quest'intento meglio d'ogni altro espediente, a parere ancora degli egregi miei colleghi Sigg. Capezzuoli e Casanti (1). Quelli sappiamo bensì che valgono contro le materie organiche in istato di corruzione; non sappiamo che valgano ancora contro i contagi. Però sono appunto da richiamarsi ad effetto, ove più si debbono temere nell'aria gli effluvj di quelle.

I malati dunque, così nelle case proprie che negli spedali, giacciono in sale abbastanza spaziose, ed abbastanza ventilate, e di quivi si rimovano, quanto più si possa, le cagioni d'impurità, d'umidità e di troppo alta temperatura atmosferica: pannolini inzuppati in una soluzione di cloruro di calce restino continuamente sospesi in varie parti dell'ambiente in mezzo a cui trovansi i malati: a questi si avvicini il minor numero possibile di persone: allora indossino esse una veste, che poi depongano all'uscirne: le parti loro, che per caso venissero imbrattate delle materie dei sudori o delle evacuazioni gastro-enteriche dei colèrosi, sieno subito lavate con acqua, ovvero piuttosto colla soluzione predetta: le biancherie sudice dei malati sieno subito immerse nella soluzione medesima, e tenute esposte alla libera aria aperta, e poi molto sollecitamente passate al bucato: la più scrupolosa pulizia si procuri sempre alle sale, alle persone ed alle robe, mai perdendo di mira, che la più accertata pestilenza si nasconde nelle materie organiche che si corrompono.

Tenuti con precauzioni tali gl'infermi, si può credere di andare preservati dalla

diffusione della malattia, molto meglio che col mezzo delle discipline d'assoluta segregazione. Pure Baly proponeva, che le navi, partendosi da luoghi infetti, dovessero portare con sé un medico certificato, il quale dichiarasse essere esse debitamente pulite, non contenere soverchio numero di persone, e tutte queste godere di perfetta salute: poi, allorché giungessero nei porti della loro destinazione, fossero esposte a libera ventilazione, ed ai suffumigi disinfettanti: le persone deponessero i loro abiti, e si vestissero di altri, fatti venire dall'interno della città; né quelli fossero loro restituiti, che dopo convenienti espurghi; i malati, che per caso si trovassero fra di queste, venissero curati in vascello a parte colle precauzioni già dette. Tutte le diligenze siffatte credere si debbono opportune ad allontanare il pericolo degli addensati vapori di corrotte sostanze organiche, come sovente si producono nelle navi, ed in quelle specialmente che sostengono un lungo tragitto. Forse gli espurghi degli abiti delle persone potrebbero esigere cautele minori. Quanto poi ai forestieri, che giungono per via di terra, fa mestieri di sorvegliare attentamente gli alberghi, nei quali sogliono condursi ad alloggiare, massime quelli della più povera gente; ed è appunto in questi luoghi di pubblica affluenza di persone, che devesi esigere una più rigorosa osservanza di tutte le regole igieniche.

Fin qui dunque i proposti mezzi preservativi non avrebbero che lo scopo d'impedire la propagazione della cagione morbifera, o di distruggerla: un altro salutare provvedimento da compiere deve peraltro rivolgersi agl'individui, che possono nondimeno trovarsi esposti alla funesta influenza di quella. Ad essi bisogna che la salute si conservi più ferma contro gli assalti del male: e ciò si consegue in parte cogli espedienti medesimi della sanificazione dei luoghi, ed inoltre si consegue colla salubrità e la sufficienza del vitto, e colle istruzioni ed ammonizioni opportune a rendere tutti molto attenti ad ogni giusta regola di vita. I Collegi comunitativi, gl'ispettori di Sanità, i Medici di Circuito, e le municipali Compagnie di carità possono pure per questa parte apprestare i più utili servigj, che in altro modo non saprei certamente come mai si potessero ottenere.

Ed ecco, o Signori, di volo accennati gli ammaestramenti, che oggi a contrastare il dominio dei morbi epidemici ne hanno fornito le meglio comprovate osservazioni ed i più sani consigli dell'esperienza. Ho procurato di stringerli nel più breve discorso possibile; ma nondimeno ho forse detto assai più, che non si doveva alla vostra sapienza. Spero tuttavia me lo perdonerete alle ragioni delle gravi nostre necessità, e specialmente non mi darete biasimo, se io, credendo non abbia mai qualunque provvidenza di legge raggiunto l'intero suo scopo, quando nel soddisfare ai diversi bisogni sociali non abbia ancora valso a tener vive le buone propensioni morali, in momenti appunto, nei quali maggiormente s'invocano le caritatevoli virtù, mi sia io studiato di mettere innanzi tutte quelle maniere di provvedimenti, che più stimava acconci a togliere ogni seme di perniciose gare, massimamente fra gli Esercenti l'arte salutare, e riaccendere in essi ognora più una nobile emulazione di generose opere. Scriveva Tacito, che le virtù agevolmente si producono nei tempi, che più le stimano; perciò spero non troverete ingiusto il mio desiderio, che si pregino e si onorino tanto di più gli uomini, quanto più è forza di commettere alla fede loro ogni nostra cosa più cara insino alla vita medesima. A voi dunque, illustri Accademici, il giudizio di queste mie povere considerazioni: a me il conforto di non avere taciuto in tanto comune bisogno.

## Note

- (1) Ecco la lettera dei suddetti, che credo sarà benvolentieri conosciuta da ognuno. «Ill. Sig. Cav. Professore, Noi sottoscritti, in replica a quanto Ella si compiacque di significarci e richiederci intorno ai mezzi più efficaci ed ai modi più convenienti di disinfezione, esponiamo quanto appresso:
- 1.° Che molti e diversi sono gli agenti chimici fin ora usati e ritenuti più o meno efficaci a disinfettare l'aria e gli oggetti tutti supposti inquinati da emanazioni nocive, fra i quali Sono da ricordarsi, il cloro, l'acido iponzotico, l'acido solforoso, l'acido acetico, gli acidi pirogenj, che si ottengono col bruciare zucchero, aceto ec., come anche gli stessi olj volatili o essenziali;
  - 2.° Che a nostro giudizio, desunto dalle azioni chimiche note di questi così detti disinfettanti sulle materie organiche, particolarmente in stato di loro lenta scomposizione, non che sui prodotti di questa più o meno conosciuti, i più efficaci sarebbero il cloro e gli acidi minerali sopra indicati;
  - 3.° Che soprattutti per altro sarebbe preferibile il cloro, per la ragione che altera e scompone le materie suindicate, in grazia della sua molta e speciale affinità per l'idrogeno loro componente;
  - 4.° Che l'acido iponzotico e solforoso non sarebbero da preferirsi al cloro, perché la loro azione decomponente è meno conosciuta e meno pronunziata di quella del cloro stesso; e sembra a noi che debbano agir piuttosto combinandosi direttamente colle materie organiche che incontrano, anziché spiegare sovra di esse un'azione ossidante o disossidante che vogliasi ammettere;
  - 5.° Che il cloro, per la sua azione disidrogenante, indubitata ed energica, riducendosi in acido cloridrico, è nel caso di agire successivamente come acido sulle materie stesse, di combinarsi con loro alla maniera degli acidi rammentati, e così spiegare, se vogliasi, una doppia azione disinfettante;
  - 6.° Che la preparazione più conveniente a somministrare il cloro allo stato di gas per agire come disinfettante, a giudizio nostro, sarebbe quella conosciuta col nome di cloruro di calce o ipoclorito di calce, cui dava medesimamente la preferenza il celebre professore G. Taddei nelle sue Lezioni orali di chimica generale recentemente pubblicate; inquantoché da questa preparazione, umettata o stemprata con acqua, abbiamo una lenta e continua evoluzione di questo gas, che possiamo poi rendere a piacere più pronta e più abbondante per successiva aggiunta di acqua acidulata con acido solforico; inquanto che possiamo sospendere nell'aria dell'ambiente da disinfettarsi delle pezze di tela bagnate nell'acqua dove sia stato sommerso e agitato lo stesso cloruro, e possiamo così diffondere il disinfettante anco artificialmente in qualunque punto dell'aria ambiente; inquantoché finalmente colla medesima acqua si possono lavare gli oggetti tutti meritevoli di disinfezione. Le quali cose tutte si possono ottenere con una quantità di cloro valevole presumibilmente a conseguire l'intento, e incapace d'altronde d'incomodare e danneggiare sensibilmente quei che devono trovarsi comunque a respirare l'aria dell'ambiente da disinfettarsi; mentre ricorrendo piuttosto agli acidi iponzotico e solforoso, la quantità di questi, presumibilmente richiesta come efficace a disinfettare, sarebbe tale da incomodare e danneggiare molto più sensibilmente il respiro.
- Ci creda intanto con tutta la stima e l'ossequio Umil. Obl. Serv. Capezzuoli, D. Casanti

*Appendice 2 – La Lettura ai Georgofili di Pietro Betti*

P. BETTI, *Dei mezzi impiegati in Toscana per curare il Cholera Morbus ed impedirne il ritorno. Memoria letta dal prof. Comm. Pietro Betti nell'Adunanza del 1 aprile 1855*, «Continuazione degli Atti della R. Accademia Economico-Agraria dei Georgofili di Firenze», nuova serie, vol. II, I E, Firenze al Gabinetto Scientifico Letterario di G.P. Vieusseux, 1855, pp. 306-329.

Quando un uomo d'alta e bene meritata riputazione, qual'è il chiarissimo nostro consocio Cav. Prof. Maurizio Bufalini, al termine della quinta calamità colerica, che, nel volgere d'un ventennio, flagellò ben cinque volte la Toscana, si induce a fare appello ad una Accademia di nome giustamente europeo, quale è la nostra, invitandola a farsi indagatrice e consigliera di quelle misure di pubblica igiene, colle quali intendere si possa ad impedire la diffusione dei morbi epidemici, e quella in specie del colera, se esso malauguratamente tornasse a contristare le nostre contrade, mi sembra, che questa nuda e semplice enunciativa si traduca naturalmente nella spontanea conseguen-

za; o che, nelle cinque pregresse calamitose emergenze, e dal 1833 fino ad oggi, non sia stato fatto presso di noi quanto era di mestieri per raggiungere cotesto intento, o che quel tanto che possa essere stato fatto fra noi, sia inferiore a quel che ci viene proponendo non ha guari quel chiarissimo nostro consocio (1).

Il perché sembrerebbe alla mia tenuità, che il tenersi silenziosi di fronte a quella enunciativa, ed alla duplice conseguenza che può derivarsene, potesse far supporre una, per lo meno, implicita accettazione d'entrambe, la quale, mentre tornerebbe, per un lato, a gravissimo disdoro della civiltà toscana e della carità della patria nostra, starebbe poi per l'altro a fare disconoscere, o a far passare inosservate le molto e non ordinarie sollecitudini; fatto anco astrazione dalle ingenti spese, con che la Munificenza Sovrana, e la previdenza del suo Governo intesero in ogni occasione, a sopperirvi. – E tanto più poi il tacersi tornerebbe codardo in siffatta emergenza, in quanto che il chiarissimo Collega nostro, conservato il più rigido silenzio su tutto ciò che venne preordinato ed operato fra noi nelle cinque lacrimevoli calamità precedenti, si tiene persuaso essere il primo ad offrirvi la opportunità di farvi promotori dei proposti suggerimenti; quasi che la Toscana, in fatto di provvedimenti igienico-sanitarii contro il colera si fosse tenuta finora in rasa campagna.

A cerziorarvi pertanto di quale o quanto siavi di novità per noi, in ciò che oggi vi si presenta dall'egregio nostro Consocio, mi sembra non esservi espediente migliore e più sicuro, tranne quello di porre a confronto ciò che il chiarissimo Professore vi invita a porre innanzi come novità di provvedimenti tutelativi, adottabili per l'avvenire, con quel tanto che già fu fatto fin qui; e così voi potrete convincervi di ciò che possa esservi di nuovo, o non tentato fra noi nelle pregresse calamità; nella veduta potissima, e di porvi in grado di apprezzare al suo giusto valore il mandato che vi venne conferito dal chiarissimo Professore e Collega nostro, e di premunirvi nel tempo istesso contro il rimprovero di portar vasi a Samo, o notte ad Atene, non che in quello non meno importante e delicato, di non apparire cioè con un ingiusto silenzio, ignari o dispregiatori di ciò che possa essere stato operato fra noi, onde sopperire alle patite disgrazie.

Riducendo per tanto ai minimi termini ciò che il chiarissimo Collega nostro, tralasciata, come egli disse, la insana questione (2) del contagio, e dell'epidemico, andò proponendovi, mi sembra, potersi esso ridurre sostanzialmente a ciò che segue:

1.° Istituire un Collegio Medico Supremo di Sanità, composto non di soli medici, ma ancora di esperti in materia di civile Legislazione;

2.° Costituire le Magistrature Comunitative come autorità esecutrici delle discipline da esso ordinate, coll'obbligo che ciascuna di esse Magistrature aggregasse a sé un collegio di medici, fra i quali dovrebbero poi essere presi gl'ispettori di Sanità, destinati a vigilare lo esatto adempimento delle discipline prescritte, od assegnare per ogni dato numero di case un medico di circuito; oltre di che dovrebbero poi tenersi apposite conferenze fra i collegi medici e gli esercenti la medicina de' varii paesi, onde seguire l'andamento della epidemia;

3.° Stabilite le persone dovrebbero pensare ai provvedimenti da prendersi, e fra questi, poste da banda le separazioni contumaciali, vorrebbe si pensasse a diradare la popolazione ove fosse troppo coacervata e affollata, e adoperare ogni mezzo perché venissero diminuite le impurità atmosferiche, distruggendo e removendo al più presto possibile i fomenti o i contri delle malsanie, che potessero dar loro origine od occasione;

4.° Ordinare spedali, piccoli o ripetuti di numero, secondo i bisogni delle popolazioni, posti a convenienti distanze, ed in comunicazione coll'aperta campagna, ben provveduti di luce e di ventilazione;

5.° Curare le così dette diarree premonitriche, e prodromiche;

6.° Adottare misure igieniche, capaci a distruggere le terribili infezioni, e queste consistenti:

a) nei suffumigi coi vapori clorurici;

b) nella collocazione dei malati, sì delle case particolari che degli spedali, in camere spaziose e ventilate, di dove debba esser remossa ogni cagione di impurità, d'umidità e di troppo elevata temperatura atmosferica;

c) nell'apporre panni-lini inzuppati in una soluzione di cloruro di calce, e nel tenerli costantemente appesi in varie parti dell'ambiente, in mezzo a cui trovinsi i malati;

d) nel procacciare che a questi si avvicini il minor numero possibile di persone, e nel far sì che chi avvicina i malati, indossi una veste, che poi deponga all'uscirne;

e) nel procurare, che le parti loro, che per caso restassero imbrattate dalle materie dei sudori, o delle evacuazioni gastro-enteriche dei colerosi, sieno subito lavate nell'acqua, o piuttosto colla soluzione predetta;

f) che le biancherie sudice sieno subito immerse nella soluzione medesima, e tenute esposte all'aria libera e aperta, e poi molto sollecitamente passate al bucato;

g) e che la più scrupolosa pulizia si procuri sempre alle sale, alle persone, alle robe, mai perdendo di mira, che la più accertata pestilenza si nasconde nelle materie organiche che si corrompono.

7.° La sanificazione de' luoghi, la quale si consegue colla salubrità e sufficienza del vitto, e colle istruzioni e ammonizioni opportune a rendere tutti molto attenti ad ogni giusta regola di vita.

Tale il regolamento e le discipline igienico-sanitarie, di cui vi si propone, egregii Consocii, a primi indagatori, e consiglieri, ed intorno alla attuazione delle quali io non mi permetterò, che le seguenti brevissime e sommarie osservazioni:

1.<sup>a</sup> Manca, mi pare, in questo progetto il nesso fra il Collegio supremo di sanità e il Governo, come fra il collegio medesimo, le magistrature ed i collegi medici ad esse addetti: quello fra le magistrature o gl'ispettori di Sanità ed i medici di circuito. Quindi, non si sa da chi ne dipenda la nomina, e da chi ne rilevi la gerarchia. Perciò o questi nessi devono esistervi, ed allora bisogna stabilirli ed indicarli; o non devono esservi, ed allora il Collegio Medico Supremo di Sanità diventa un governo dentro il Governo, cosicché esso e tutti gli altri anelli della relativa catena vengono a funzionare separatamente ed indipendentemente dal Governo principale;

2.<sup>a</sup> Non si sa, giacché non ne è fatta parola, chi debba costituire o somministrare i fondi per la esecuzione delle discipline che verrebbero ordinate dal Collegio Medico Superiore di Sanità; e senza fondi mal si comanda, e peggio si è obbediti: cosicché bisogna dichiarare chi dovrà somministrare questi fondi, o tenersi poi sicuri che chi dovrà somministrarli, vorrà por certo dire il fatto suo, e preordinare a modo suo i sistemi e le discipline di che esso deve sostenere poi il carico: né questo beneplacito può negarsi a chi paga, e specialmente poi quando debba sottostare agl'ingenti dispendii di una epidemia colerosa;

3.<sup>a</sup> Non credereste voi, che l'ordinamento proposto con tanti collegi medici (o in

Firenze ve ne è già uno in azione), con tanti ispettori, con tanti medici di circuito, potesse trarre a troppe lungaggini, o così fallire lo scopo di fronte alla celerità del morbo, e alla necessità dei pronti soccorsi che per esso si addimandano? Voi lo deciderete nella vostra, saviezza, o Signori; ed io passerò piuttosto ad indicarvi la strada per la quale camminò il Governo, onde raggiugnere l'intento, per lasciarvi poi giudici se essa meriti di essere condannata ad un assoluto silenzio, e se debba dirsi migliore o peggiore di quella ora proposta.

Vi è noto, o Signori, perché consacrato nella massima parte dalla pubblicità delle stampe (3), che nel comparire della prima minaccia di colera in Livorno nel 1835 la sollecitudine governativa non si ristette dall'escogitare e mettere in pratica un sistema di misure igienico-sanitarie per far fronte alla calamità che ne sovrastava; e che prima fra queste sollecitudini fu appunto quella di creare dodici deputazioni di cittadini, destinate a vigilare ai soccorsi di ogni maniera, con cui sopperire ai miseri che ne venisser percossi, senza omettere nel tempo stesso l'assegnazione per ogni circondario di medici primarii, e sostituti, di chirurghi e speciali, che reperibili in ogni momento, ed obbligati a prestarsi in qualsivoglia richiesta, accorressero ovunque se ne dichiarasse il bisogno, per apprestare assistenza medica e chirurgica, e per ordinare quella, pur anco del basso servizio che potesse occorrere, non meno che la somministrazione gratuita, per parte dei farmacisti; dei medicamenti di ogni specie sì d'uso interno come di esterno, non escluse le pezze e fasce per le cure o delegazioni occorrenti nell'esercizio della chirurgia minore, o ministra della medicina. — E perché tali soccorsi potessero essere apprestati con ogni sollecitudine e colla debita cognizione di causa, venne in pari tempo aperto un apposito ufficio centrale, ove fosser fatte e ricevute in ogni tempo le denunce de' casi che via via andassero insorgendo, fornito di un personale di medici verificatori addettivi, perché fosse al più presto presa la necessaria cognizione, e somministrato senza indugio il soccorso. Ed affinché l'Autorità governativa, nella quale tutto il sistema si concentrava, potesse essere in stato di restare informata dell'andamento dell'epidemia che si temeva, e che non tardò a verificarsi, venne pure ordinato che si tenessero conferenze mediche, fra i medici primarii di circondario, congregati e presieduti dal medico primario di Sanità, nella veduta appunto di mantenersi al corrente di ogni ulteriore procedere di essa, ed onde porsi in grado di preordinare i mezzi occorrenti per ogni successiva fase di essa.

Frattanto, e con pari sollecitudine, vennero perlustrati da un'apposita deputazione, tutti i pubblici stabilimenti civili, militari e penitenziarii, onde assicurarsi della loro attuale salubrità, correggerci ciò che ne difettesse, o provvedere a quel più che fosse meglio conducente al bisogno; e sopra tutto per preordinarvi le misure e cautele necessarie onde soccorrere ai primi casi che potessero manifestarvisi, nella duplice veduta, e di apprestare i più tempestivi soccorsi a chi vi si ammalasse, e di impedire che le emanazioni infette dei primi malati inquinassero i sani. Perlustrazioni e providenze igieniche vennero prescritte od eseguite, per la cura e nettezza delle latrine, delle cloache, dei mercati, e per la salubrità delle vettovaglie: diramate istruzioni al popolo, avvisandolo circa al modo migliore da tenersi, onde evitare la temuta infermità; per apprestare i primi soccorsi a chi ne venisse incolto; per tutelare i sani colla purificazione e disinfezione dei locali e degli oggetti, che servito avessero ai colerosi, o che fosser rimasti infettati dalle materie ejette o rejette da essi.

Furono appositamente istruite le lavandaje circa ai pericoli, che correrebbero nel maneggiare incautamente le biancherie sudice, e senza assoggettarle ai previi ed

occorrenti lavacri disinfettanti. Istruzioni simili furono circolate ai Monti Pii onde tutelare li oggetti già ivi esistenti dal possibile inquinamento, per parte di quelli che vi venissero depositati o ripresi durante l'epidemia; avvisati ed obbligati anco coattivamente i proprietari, o inquilini di case rimaste chiuse durante l'epidemia non che i reduci emigrati, vigente quella, perché, prima di rientrarvi, fossero convenientemente aerate, e disinfettate; disinfettate per massima le stanze e le masserizie di qual si voglia abitazione, nella quale alcuno fosse caduto malato o decesso per colera; eretti due spedali appositi, uno pei colerosi in corso di malattia, ed uno per le malattie di reazione e pei convalescenti; non senza l'espresso divieto della più lieve e della più lontana coazione, sia diretta, sia indiretta perché alcuno vi venisse inviato; assegnate regole ed istruzioni tassative non tanto pel governo igienico degli spedali dei colerosi, quanto ancora per quelli destinati alle malattie ordinarie, nella doppia veduta di tutelare in questi gl'immuni dal colera, e di provvedere senza dilazione a coloro, che dal colera vi venissero sorpresi: dichiarate regole tassative per chi era incaricato delle autopsie, e per la migliore custodia igienica della camera mortuaria: comandata la visita dei cadaveri: prima del loro invio al cimitero; prescritte regole apposite per questo invio, pel loro maneggio nella inumazione, pel modo di eseguirla e per quello di consegnare alla putrefazione i miseri avanzi della umanità flagellata; e di farlo nel modo il più conducente al maggiore, più celere complemento di essa.

Fu resa precettiva la sezione cesarea dopo la morte delle gravide decesse per colera, non senza la previsione e la dichiarazione delle cautele igieniche da osservarsi, tanto per chi doveva eseguirla, quanto per chi dovea ministrarvi ed accogliere il feto; e fu posta ogni maggiore sollecitudine, onde assicurare con adattato sistema e con apposito personale l'allattamento dei parvoli nati da madre colerosa, od allattati da madri o da nutrici che rimanessero sorprese dal morbo durante l'allattamento; cosicché può dirsi che la medicina pubblica toscana si fece carico, in quel calamitoso emergente, di prender di mira e di provvedere ai bisogni della umanità dalla culla alla tomba.

Poiché per altro, a malgrado delle sollecitudini noverate fin qui, il colera penetrò nel bagno de' forzati, forte allora di 232 individui, sui quali in 10 giorni ne uccise ben 40, così per porre un argine alla completa distruzione di quei miseri si imaginò e si eseguì il compenso di traslocare tutta quella disgraziata famiglia nella Fortezza Nuova, di provvederla di nuove vesti, e di ricondurla nella pristina abitazione allora soltanto quando si fu sicuri, che il primiero locale ad essi destinato, fosse restituito in quelle certe ed indubitabili condizioni di salubrità, che potessero somministrare le meno equivoche guarentigie contro ogni nuovo pericolo.

Provvedimento simile venne adottato pure verso due infermerie militari comprese nello spedale civile, e delle quali erasi grandemente impadronita la malattia, ed ivi pure il successo fu pari alla aspettativa, non altrimenti che nel primo esperimento. Or qui permettetemi, o Signori, che per breve episodio io vi faccia notare, come le traslocazioni degl'individui, male alloggiati, eseguite in Genova nella testé decorsa epidemia, ed un anno prima in New-Castle dell'Inghilterra, sebbene vantate a cielo come novità, non sieno che ripetizioni di ciò che noi facemmo sono già venti anni; e come i sistemi delle cure a domicilio, che, quale altra novità, si vanno oggi escogitando in Inghilterra ed in Francia, non sieno che applicazioni, sopra una scala più estesa, di ciò che si praticava fra noi nel 1835 prima in Livorno, e poi in Firenze nel manicomio di Bonifazio; cosicché senza orgoglio, ma con tutta verità noi possiamo sostenere, che gli

stranieri fanno oggi, e magnificano oggi come novità, ciò che la piccola mai sempre culta e modesta Toscana fece ed insegnò loro a fare or son quattro lustri.

Nè voglio infine omettere di riferirvi come alla chiusura dello spedale di S. Pietro e Paolo in Livorno, ed alla riconsegna dello stabile, al privato suo possessore, non venisse omessa la cautela di applicare allo spurgo delle latrine, e di ogni altra località, ove fossero state accolte e depositate le immondezze di ogni specie eliminate dai colerosi, tutte quelle cautele ed operazioni tutelative, colle quali, cessata una epidemia, specialmente se contagiosa, insegna la pubblica igiene di prender cura della incolumità de' superstiti: perloché, anco sotto questo rapporto, noi facemmo già fino dal 1835 ciò che oggi vanno mettendo in pratica i sapientissimi medici della culta Baviera.

E poiché nella calamità dei mali epidemici, perché il buon effetto delle misure sanitarie riesca il più efficace possibile, si rende necessario che l'autorità governativa trovi una reciproca cooperazione nella ecclesiastica, così non è da tacersi, come la sagacia governativa sapesse adoprare in modo che neppur questa mancasse in Livorno, ove la igiene secolare venne efficacemente coadiuvata da quella; dappoiché per opera del pio e religioso vescovo di quel tempo venne meglio diretta e più igienicamente ispirata la pratica delle ceremonie religiose, animato con efficaci insinuazioni lo esercizio della preghiera fra le domestiche mura, e raffrenato con più savia misura lo zelo del culto esterno, per quei lati, pei quali esso avrebbe potuto riuscire di nocumento alla salute delle moltitudini.

In pari tempo poi veniva fatta agli Elbani abilità di separarsi sanitariamente da Livorno e dal litorale ad esso adiacente: ed a seconda dei sopravvenienti bisogni ciò che si faceva nel 1835 in Livorno, colle regole istesse si estendeva pure a Pisa e a Firenze; nella prima delle quali città la somma delle misure igieniche sanitarie si affidava al Chiarissimo Cav. Prof. Del Punta, oggi Archiatro e Proposto meritissimo del nostro Collegio Medico; ed in Firenze nominavasi a tale uopo una Commissione apposita, composta dei Chiarissimi Proff. e Cavv. Nespoli, Zannetti, Taddei, Targionj, e Capocchi.

Ma qui non ebber già fine le provvidenze del Principe e del suo Governo; imperciocché affrettatosi il primo a recarsi in Livorno, cessata appena la calamità, pose ogni studio nel farsi certo per propria ispezione delle località che furono più flagellate dal morbo, ne comandò senza indugio, e senza indugio ne fu eseguito il più ampio risanamento cosicché, ove prima era squallore e malsania, ora tu vedi magnifiche strade, piazze spaziose, quartieri nuovi, e di invidiabile salubrità.

Tali possono dirsi le principali misure usate in allora; che furono poi ripetute nella successiva invasione colerica del 1837; ed in minori ma identiche proporzioni adoperate puranco nelle molto men gravi emergenze del 1836 e del 1849 nel paese di Marciana nella Isola dell'Elba.

Ma eccoti, che col volgere del Luglio testè decorso la Toscana è investita dal colera, che se le presenta con non minore fierezza, di ciò che non facesse nel 1835 e nel 37, ché anzi, incedendo verso di noi minaccioso da due diversi punti, a differenza di ciò che avea fatto nelle altre men disgraziate emergenze, ci minaccia e ci invade con doppio e tanto più incalzante pericolo, in quanto che l'irrompere della malattia trovava un popolo logoro dalla miseria, dagl'infortunii d'ogni maniera, e già percosso e malauguratamente ospitato da una malattia di più, di ciò che non fosse la famiglia toscana del 1835 e 37, voglio dire dalla migliore, in allora sconosciuta fra noi, ed or divenuta nostra inquilino. Ma non per questo venne meno la sollecitudine filantropi-

ca di chi ci regge; ch  anzi fatto tesoro della esperienza passata non si lasci  prendere alla sprovvista; perocch  con tacita s  ma operosa previdenza aveva gi  incominciato a preordinare tutto ci  che di pi  efficace e di veramente utile potesse escogitarsi per far fronte al flagello.

Difatti erano gi  stati dati gli ordini e le disposizioni necessarie a procacciare congrua diminuzione nel numero troppo grande delle famiglie accolte in alcuni fra i pubblici stabilimenti di beneficenza, di milizia, e di punizione che ne ridondavano: aperto il magnifico fabbricato di Castel-Pulci a sgravio del Manicomio di Firenze, convertita in caserma pei militi nostri, la villa del Poggio imperiale; assegnata la succursale degli stabilimenti penali una parte della villa reale dell'Ambrogiana; cambiata ed ampliata l'ordinaria somministrazione dietetica in tutti i penitenziari del Granducato; chiamata a pi  severo rigore l'igiene di tutti gli stabilimenti, ove viene accolto gran numero d'individui; pi  congruamente ripartito il lavoro, ed alternato con meglio misurati riposi, e con opportune ricreazioni. All'avvicinarsi poi, e all'esorire del morbo, nomina di Commissioni sanitarie apposite, composte dell'elemento governativo, municipale e cittadino di ogni maniera, aventi nel suo seno un medico dei pi  distinti ed esplicito consultore, ed investite di poteri straordinarii per esaminare e risolvere in dati casi, o per proporre in certi altri tutto ci  che attenesse alla igiene e alla medicina pubblica; erezione di spedali nelle citt , nelle campagne, e per fino nei pi  piccoli castelli, ove il morbo comparisse; disinfettazioni delle carrozze e dei vagoni inservienti alle vie ferrate, da farsi in antecedenza al partire di ogni treno dalle stazioni di Livorno, di Pisa, di Lucca, di Pistoia, di Prato, di Siena e di Firenze; medici direttori di spedali, consultori di igiene, curanti, speciali, medicine, alimentazioni di pane e carne, somministrazioni di letti o d'indumenti con quella maggiore larghezza possibile consentita dalle circostanze; giacch  per far tutto per tutti non vi   California che basti.

Verificatasi nel forte dell'Antignano presso Livorno l'irruzione del colera, mentre vi si trovava stipata grande moltitudine di persone, venner di subito dati gli ordini opportuni, perch  quelle famiglie sloggiate da quel centro di soverchiante infezione colerica venissero alloggiate nel Lazzeretto S. Leopoldo. Lo che se non ebbe luogo, ci  si dov , scrive il cavalier professor Capecci, alla felice ventura per cui la malattia decrebbe istantaneamente, e con prontezza cess . A Firenze nella lurida contrada di Gusciana ed annessi, si sloggiarono famiglie intiere dalle abitazioni le meno felici, per farle imbiancare e ristorare come meglio potesse farsi. Nella cura di San Remigio, ove in case troppo ristrette si alloggiava un numero di persone, specialmente della campagna, sproporzionato alla loro capacit , furono date ingiunzioni confacenti a far cessare questo inconveniente, a procacciare pi  igienico e pi  salubre ricovero. N  crediate gi , o Signori, che le sollecitudini governative si restringessero unicamente alla buona e solerte accoglienza dei colerosi nei varii spedali, aperti per ogni dove, e provveduti di un corredo di discipline sanitarie, anco pi  largo di ci  che il chiarissimo nostro Socio viene ora proponendo, o alla emanazione delle congrue istruzioni, e de' prudenti consigli che potessero servir di guida per la cura ed assistenza degl'infermanti, qualunque fosse e potesse essere il luogo ove decombessero per esser curati. Imperocch  non obli  esso che mentre nelle pubbliche calamit    dovere di chi governa lo stato il procacciare assistenza di ogni maniera a chi ne rimanga percosso, non   minore sapienza quella di mirare a cogliere dalla tristezza dei tempi quel migliore partito e quel miglior frutto che sia possibile ritrarne, giacch  anco dalla disgrazia un

qualche vantaggio può ricavarsi. E poiché uno dei primissimi è quello di trar partito dalle sofferenze degli uomini per indagarne la natura o la causa, onde porsi in stato di arrear giovamento, ove si possa, a chi nel successivo volgere del tempo, alla disgrazia medesima sia fatto segno o bersaglio, così esso non mancò di preordinare a favore della scienza o dell'insegnamento tutte quelle discipline, che potessero, lasciato libero il campo agli studi medici, guarentire la incolumità di chi insegna e di chi studia. Vi dissi già come in questo concetto fino dal 1835 fossero assegnate tassative istruzioni per chi dovesse eseguire le scrutazioni necroscopiche, giacché queste pure erano comandate a maggiore lume della scienza, ed a maggiore vantaggio dell'umanità. Ma la felice cessazione del morbo, avvenuta in allora, e prima che le esercitazioni cliniche, nelle scuole a ciò destinate, tornassero ad avere principio, fece sì che passasse inosservato il bisogno di tutelare convenientemente anco l'amministrazione di questo ramo di studii medici. Se non che sentitane in questo anno la convenienza per la malaugurata prolungazione del morbo, non sfuggì a chi ne aveva il dovere, la convenienza di chieder norme in proposito; e non tardò il Governo ad assegnare quelle regole, con che le esercitazioni cliniche potessero prendere e continovare il loro corso senza rischio di chi vi doveva dare opera: né su questo resta altro a sapersi, tranne il come ed il quanto le provvidenze ordinate abbiano sortito l'esito cui furono intese, o se piuttosto sien rimaste lettera morta.

Fin qui le sollecitudini governative mirarono, come vedete, o Signori, a vantaggiare la salute degl'infermi, e a tutelare quella dei sani, considerati gli uni o gli altri fissi e stanti nel luogo, ove potesse incoglierli la sopravvenienza del male.

Ma la funesta esperienza della ultima epidemia fece palese, che ad altro genere di provvedimenti igienico-sanitarii bisognava pure rivolgere la mente; dacché un nuovo modo di pericolo veniva a minacciare la gente toscana. Voi non ignorate, o Signori, come sull'inoltrarsi dell'autunno la pastorizia montana, non tanto dagli Appennini nostri, quanto da quelli degli stati contermini spinga mandre d'armenti nel più temperato clima delle nostre Maremme; o come per condurvisi, faccia mestieri, per chi venga dalle Alpi apuane, traversare lunga superficie di territorio toscano, seminato di abitazioni coloniche e di borgate industriali, ricche d'uomini e di denari per l'operosa attività dei commerci interni. Sappiate or dunque che quando la flagellata Versilia incominciava a respirare la calma della salute pel cessato malore, eccoti che colle mandre degli armenti modanosi provenienti dai luoghi palpitanti tuttora per la presenza e per la recentissima cessazione di esso, nuovi casi, di colera compariscono infra i pastori, giunti appena sul di lei territorio, seguitando il cammino degli armenti e dei loro condottieri, ecco che se ne appicca la scintilla ora in questa, ora in quella contrada. Taccio i funesti casi della Torre del Lago, e più ancora quelli avvenuti in Arbavola, non essendo questo né luogo, né tempo per tenerne conveniente parola. Vi dirò piuttosto come il gravissimo pericolo di vedere importato il germe del male fino in Maremma, dopo esserne stato disseminato lo stradale che vi conduce; e per soprappiù tutte le conseguenze tristissime, che da questo malaugurato avvenimento avrian potuto derivare, non potevano non commuovere grandemente l'apprensione governativa. Ma che fare per rimediarvi? Rimandare i greggi e i pastori allo loro capanne? era impossibile; restringere greggi o pastori in un lazzeretto? impossibile ancora; ma dunque che fare? giacché far qualche cosa pur bisognava. Or ecco ciò che fu fatto: una osservazione sanitaria; una quarantina, dirò così, ambulante, eseguita colla vigilanza e colle ispezioni o suggerimenti igienici, che potessero essere i più confacenti; e da

questa si ottenne il più completo risultato, che sperare se ne potesse, come in altro luogo sarà più dettagliatamente consegnato alla istoria.

Ma ciò non è ancora tutto: voi ricordate, o Signori, come la solenne legge Leopoldina sulle tumulazioni fosse insterilita ne' codici, e quasi affatto paralizzata nella sua applicazione, per una serie di vicissitudini che non è qui il tempo di ricordare; perocché molte delle parrocchie della campagna non erano provvedute del cimitero comandato fino dal 1786. E più ancora vi ricordate, come la misera città nostra fosse ridotta a bere, nell'acqua dei suoi pozzi, gli avanzi dei suoi antenati e de' suoi congiunti in essa stemprati, per le incessanti filtrazioni provenienti dai sepolcreti d'ogni urbana parrocchia. Ebbene, tale obbrobrio è finalmente scomparso: e sapete voi per opera di chi? Per opera della benemerita Commissione sanitaria di Firenze, istituita appunto per sovvenire al colera. Miglioramenti simili furono del pari introdotti, e vanno sempre più attivandosi nelle campagne, e questi pure per opera delle istituzioni medesime.

Nè crediate già che, frenata la malattia, che ci ha recentemente desolati le cure governative e municipali, miranti al perfezionamento della pubblica igiene si sieno infievolite o cessate. Rammentate la legge del caduto Ottobre, colla quale si intende al risanamento delle case del povero; mirate il municipio di Firenze rimuovere dai pressi della città il luogo destinato all'interramento dei cadaveri degli animali, per relegarlo in più remota ed in più distante località; abbattere la cloaca di via Gora, per farvi sorgere una più salubre contrada; osservate come, assegnati per ora i siti appositi alla indilazionabile soddisfazione de' bisogni corporei, si vadano migliorando i pubblici orinatoi, ed approntando altre analoghe comodità, al cui maggiore perfezionamento è venuta in soccorso l'autorità governativa, colla concessione della espropriazione forzata: ed è pure un fatto che alcuni fra i municipj subalterni han prese già deliberazioni apposite per miglioramenti igienici, intesi ad allontanare il ritorno della lacrimevole calamità.

Provvedimenti egregi poi di ogni maniera, tanto durante l'epidemia, quanto posteriormente ad essa, emanarono dai governi e dalle commissioni sanitarie locali; né io avrei parole bastevoli per dire, né voi pazienza per ascoltare ciò che venne operato in Livorno, in Pisa, in Lucca, in Pistoja, in Prato, ed ovunque il tristo morbo fece irruzione. Nè mancò anco in queste occorrenze l'eco favorevole e propizio della cooperazione ecclesiastica; la quale sia per l'organo dell'episcopato, sia per quello dei parrochi, opportunamente e con tanta efficacia invocato dal nostro cav. Consultore igienico della Versilia, concorse con tanto zelo e con mirabile utilità al più felice procedimento dell'opera iniziata dal Governo e dalle Commissioni sanitarie.

Tutto ciò, e molto più ancora è stato fatto sin qui per arrestare il corso e per impedire il ritorno della infezione colerica fra di noi, secondo il sistema già preordinato dal Governo, ed attuato nelle cinque pregresse emergenze. Stà ora alla vostra sagacia ed alla vostra imparzialità, Socii ornatissimi, a confrontarlo con ciò che viene proposto dal chiarissimo nostro Socio, onde decidere quali sieno i nuovi provvedimenti, dei quali possiate farvi consiglieri od indagatori. — E qui non è già che io intenda di menomare la gratitudine che l'Accademia nostra deve sentire per lo zelo addimosttrato dal chiarissimo Prof. e Consocio nostro nell'indirizzare a voi il caritatevole appello, che comunque serotino, è pur sempre del più alto interesse; imperciocché in materie simili non si è mai né detto, né fatto abbastanza. Questo solo io volli farvi presente che, cioè, le cose da esso proposte oggi, e sollecitate presso di voi, e molte più ancora,

e molto più momentose di quelle, sono state tutte o già fatte o già iniziate fra noi da venti anni a questa parte, senza che di esse sia stata articolata parola; cosicché muoverla oggi, e proporre oggi per nuovo a farsi, ciò che in effetto o sostanzialmente fu fatto, e passare sotto assoluto silenzio ciò che fu fatto, sarebbe un rendersi complici o di ignoranza delle cose nostre, o di non curanza o disprezzo.

Ma colle proposte sopraccitate, non ha già termine ciò che il chiarissimo nostro Socio dimanda a Voi, preclarissimi Confratelli: imperocché non permettendogli la sua modestia di risolvere le due seguenti questioni, egli le propone a voi per l'analogha soluzione, e queste sono le seguenti:

«Dovrebbe mai impedirsi per legge l'emigrazione dal paese flagellato dal colera, comunque essa potesse essere utile a diminuirne la ferocia; Ragione di pubblica necessità colpirebbe soltanto certuni, quando pure tutti cooperano al grande moto della macchina sociale. Una ragionevole tassa, imposta a tutti gli emigranti, non sarebbe essa disciplina, sufficiente a conseguire la utilità della emigrazione, evitarne i danni, e non offendere né la utilità, né la giustizia?».

Tali le dimande proposte: sulle quali senza intendere di preoccupare il vostro giudizio, ma unicamente per esporvi il mio parere, giacché, come socio, io mi onoro di far parte di quelli, ai quali il giudizio è richiesto, vi dirò francamente che se vi è momento, in cui il povero abbia bisogno dell'opulento, del medico il malato, dei governanti lo stato, od ogni cittadino dell'ajuto dell'altro, egli è appunto quello in cui la società si trova percossa dalla sciagura di una fiera malattia, che ne travaglia la massa, come fa appunto il colera; e che questo suo bisogno non consiste già unicamente nel soccorso materiale dell'obolo, che l'opulenza può dare al meschino, ma sibbene nel conforto della consolazione, che dall'opulento può arrivare fino a lui, rianimarne il coraggio, ravvivarne la rassegnazione, confortandolo alla calma, alla speranza e al lavoro.

Ciò posto voi vedete bene, o Signori, che la sola tassa lasciata da chi emigra non può supplire al bene che può fare la presenza e l'interessanza di chi può distribuire colle proprie mani, al povero, il danaro, e col danaro la utilità del consiglio. – L'apostolo della indigenza, il chiarissimo nostro collega Abate Lambruschini, che vi insegnò non ha guari il modo più efficace di soccorrere alle necessità del povero, vi ha già fatti persuasi, che non bisogna gettare l'obolo al povero, come il tozzo al cane o il fieno al giumento: ma che bisogna invece avvicinarsi a lui, conoscerne i bisogni, ravvivare in lui il principio religioso, la pazienza e la rassegnazione. Questo nobile scopo dunque è fallito, consentendo, e incoraggiando l'emigrazione; né esso si consegue colla sanatoria della tassa. Credete voi che alla guerra di Sebastopoli, sarebbe permesso ai generali, ai capitani, ai soldati lo emigrare pagando una tassa? Credete voi che il reggimento o l'amministrazione dello stato procederebbe prosperamente, se ogni membro di quella grande gerarchia potesse allontanarsene a piacimento pagando una tassa? Credete voi che la somma dei privati, dei quali ciascuno ha fiducia nel proprio medico, troverebbesi assicurata vedendoli sbandarsi tutti, al comparire di una epidemia? Quando brucia la casa al vicino è egli umano il concedere che tutti fuggano, e lasciar bruciare case e persone? Dimandatelo a chi può esserne giudice, e ditemene poi la risposta E che è mai una pubblica calamità se non una gran lotta, nella quale il ricco, non meno che l'individuo di qualunque rango, può contribuire, colla rispettiva presenza, non meno che colle sue sostanze, colla sua opera, col suo consiglio alla miglior soluzione di quella gran parte del generale infortunio? So bene

che l'oro è il rappresentante di ogni materia e di ogni mercanzia; ma so ancora che non tutto l'uomo è mercanzia, o materia rappresentabile dal denaro; e so di più che quella parte di lui, non rappresentabile dal denaro, è appunto la più importante e la più utile a spendersi nelle grandi vicende della società. Quindi è che, nel mio modo di vedere, strombazzare filantropia, e nel momento della calamità abbandonare la società ed il povero, col solo equipollente di una sovvenzione pecuniaria, sarebbe secondo me, il cinismo il più insolente che potesse lanciarsi alla miseria e alla umanità. Ma questi danni e questo cinismo sarebbe anco più insolente ed insultante ove si permettesse l'emigrazione a chi vive della pecunia dello stato; consentendone l'erogazione e il godimento là dove non ti tocca il pericolo, che sovrasta e travaglia i miseri, che quella pecunia contribuirono. Chi mangia il pane dello stato, e con esso sen gode vita comoda e lieta nei dì sereni della pubblica incolumità non dee potersi sottrarre alla sorte comune, e negare l'opera sua in quelli della disgrazia, nei quali appunto corre maggiore il bisogno di sua presenza. Quindi è che a me non sembrerebbe onorevole cosa per la dignità della nostra Accademia, di farsi né organo, né propugnatrice della massima della emigrazione; ancorché sussidiata da una tassa pecuniaria: imperciocché essa è degradante la dignità e la moralità cittadina ed i più palpitanti interessi della umanità. Chi è libero da impieghi, emigri se vuole, non già colla redenzione di una tassa, ma sibbene colla vergogna di una multa. Chi è impiegato, non lo possa per nessun titolo: per nissunissimo poi debban poterlo gl'impiegati medici i quali, lo quante volte lasciassero il posto in tempo di pubblica calamità, non dovrebbero altrimenti considerarsi che come militi disertori in tempo di guerra.

Filippo Ingrassias, celebre medico della Sicilia, scrivendo un utile trattato sulla peste, dichiara esser tre i mezzi principalissimi per spegnere il furore di una pestilenza, cioè l'oro, il fuoco e la forza. – Il primo di essi per sopperire al mantenimento de' poveri, e per le ingenti spese che occorrono; il secondo per la purificazione dell'aere e degli oggetti contaminati; il terzo per tener ferma l'osservanza delle buone leggi, da stabilirsi in quel tempo. – Ciò premesso torno a voi, e concludo, che qualora non vi aggradi quanto io andava poco fa proponendovi in fatto di emigrazione, non vi tenghiate già alla severità dell'Ingrassias, che nei tempi che corrono sarebbe soverchia, ma almeno alla più mite proposizione che per ciò che si riferisce alla emigrazione, piaccia al Governo di tener ferma, ma senza accettazione di persona, la legge già emanata in proposito. Ma confortatevi però, o Signori, che né di quella, né di più severe leggi vi sarà mai il bisogno per la famiglia degl'impiegati in genere, e più ancora per quella dei nostri medici toscani; nella quale, se se ne eccettuino pochissimi, tutti fecero nella cessata epidemia la prova la più luminosa, e si mostrarono ben degni del santo ministero di che sono rivestiti. Imperciocché accorsero spontanei, al primo apparire del pericolo, e si posero ciecamente alla disposizione del Governo, con tale una abnegazione di sé e dei loro cari, che è dovere della Storia tenerne loro buon conto. E giunto lo scoppio del morbo, voi li vedeste racchiudersi coraggiosi negli spedali, correre per le campagne, rampicare, sebbene varcato alcuni il vigore degli anni giovanili, sull'erte giogane degii Appennini, prodigare al povero, steso sul letto del dolore e della morte, ogni maniera, non dirò di medico, ma di più abietto servizio; libarne la bevanda, ingollarne le pillole per indurli a medicarsi, e farli confidenti nell'arte; e, o morire sul campo, o se scampati al tristo malore, che ve li incolse, tornar di nuovo a battaglia, ed io (io dico inorgogliendomi di esser medico, e medico toscano) io dovetti impiegare la voce della autorità, non bastando quella della persuasione, onde

strappare da uno spedale di colerosi, il medico che ne aveva la direzione e la cura, preso oramai dai primi segni del colera. Onore, sì, onore ai bravi che siffattamente illustrarono la medicina toscana.

## Note

- (1) *Sui mezzi più acconci ad impedire la diffusione de' morbi epidemici*. Firenze, il Marzo, Tipografia Galileiana.
- (2) L'epiteto di insana, dato alla questione sulla contagiosità o epidemicità del colera asiatico, non sembrerebbe molto consentaneo allo stato in cui trovasi attualmente la controversia, quando è noto che dal comparire di esso in Europa, fino al presente giorno, i più sublimi ingegni medici europei la tolsero a soggetto dei loro studj e delle più gravi loro lucubrazioni. E molto meno poi quando si riflette che dal 1849 in poi, surse nella dotta Germania una nuova direzione di questi studii che trovò collaboratori ed identità di risultati nelle prove cimentatene in Inghilterra, e ripetute pur anco nella nostra Toscana: quando si pensa che nell'anno scorso l'Istituto medico Valenziano propose per tema di apposito concorso la contagiosità o non contagiosità del colera; quando il senno medico italiano, illuminato dai precetti, già fatti di pubblica ragione dal Meli, dal Cappello, dal Tommasini, dal Fantonetti, dall'Omodei, dal Namias, dal Trompeo, dal Berruti, dal Sacchero, dal De-Renzi, dal Puccinotti e da tanti altri inclini di preferenza al contagio: quando insorta l'ultima epidemia in Genova, i medici liguri, capitanati da Ramorino, dal Granara, dall'Antonini, e da non pochi altri, il corpo medico di Pammatone, e la Commissione sanitaria di Savona tennero testa con solida scienza e con libera parola a chi, abjurata la fede contagionistica, passò poi nelle file della opposta sentenza, usando non sempre quella temperanza di modi e quella riservatezza di frasi, che non dovrebbe mancar mai fra i membri del sacerdozio medico: quando si sa che il Governo della Regina d'Inghilterra ha fatto appello a quello di tutti i luoghi ove l'epidemia infuriò, per ottenere i più estesi e dettagliati risultati statistici colle dichiarazioni delle persone competenti nella scienza; quando si considera che le Accademie di Vienna e di Londra, ai cui responsi si appoggiarono i relativi Governi per abolire le quarantine contro il colera, non negano assolutamente la natura contagiosa di esso, ma la dicono unicamente speciale pei modi di comunicazione; quando si pone mente che la Conferenza sanitaria internazionale di Parigi, poneva il colera fra le malattie importabili (cheché ne dica in contrario il Prof. Freschi) e gli decretava in massima una quarantina come alla peste e alla febbre gialla; quando si riflette che alla imperiale Accademia medica di Parigi, il cui giudizio pende ancora, e si aspetta su tale quistione, scriveva poco fa da Sebastopoli il primo medico direttore dell'ambulanza militare francese, D. Michele Levi, pregandola di non affrettare quel suo giudizio, fintantoché, reduce egli dalla guerra d'Oriente, potesse sottoporle le prove che il colera di Smirne e di Sebastopoli era lo stesso di quello di Marsilia (ed il D. Levi rideva de' contagionisti, quando nel 1849 medicava 900 colerosi nello spedale di Val di Grace): quando infine il medico dello spedale militare di Varna, scrive nella Gazzetta Medica di Parigi, che *le cholera fut importé de Gallipoli à Varna comme un paquet de cigares*: e quando in fine si legge in altro numero di quella medesima Gazzetta che il precitato D. Levi poté circoscrivere il colera, ed impedirne la diffusione raccogliendone i malati sotto un sistema di tende: lo che è anco più importante di ciò che io riferiva alla Conferenza sanitaria internazionale di Parigi (Conter. Sanit. N.° 12, p. 27) avere lo stesso veduto ottenersi il medesimo effetto per la sola interposizione di una muraglia nel Lazzaretto S. Leopoldo a Livorno nell'epidemia del 1835. Se deve dirsi insano tutto ciò che è disputato o disputabile in medicina, certo che non vi è manicomio sufficiente ad accogliere la schiera de' medici o dei filosofi fra loro dissidenti sulle questioni di medica e di filosofica pertinenza. P. Betti.
- (3) *Collezione di tutti i Documenti riguardanti il cholera-morbus che afflisse la Comunità di Livorno nell'anno 1835*. Livorno 1836, nella Stamperia degli eredi Giorgi. — MELI. *Risultamenti degli studii fatti a Parigi, ec.*, 1835. Lib. IV. p. 97.

## Appendice 3 – Incarichi del Betti

Studente a Pisa e poi a Firenze, fu dapprima medico browniano ma presto da uomo concreto passò alla chirurgia.

Allievo di Andrea Vaccà entrò nel 1813 fra i chirurghi di S. Maria Nuova e nel 1819 divenne chirurgo fiscale.

Nel 1824 Leopoldo II gli conferisce la cattedra di Istituzioni chirurgiche, nel 1828 diviene titolare dell'insegnamento di Anatomia comparata.

Fino dall'inizio della carriera si era interessato anche di medicina pubblica, cosicché appena si temette per la seconda pandemia del colera (1835) il granduca gli affidò la Direzione sanitaria del porto di Livorno, unico ufficio medico di tutto il Granducato.

Dopo cinque anni tornò all'insegnamento come titolare del corso di Fisiologia e Patologia.

Negli anni '40 diventò sovrintendente dell'Arciospedale di S. Maria Nuova e si dedicò al riordinamento degli studi medici, con particolare riguardo all'Anatomia patologica e alla Medicina pubblica.

Dopo il '49 la sua Sovrintendenza medica fu abolita, riaperta nel 1854 per il nuovo arrivo del colera Betti ritornò agli uffici di Sanità pubblica.

Fu accademico dei Georgofili con il numero 228, mentre il Bufalini lo fu con il numero 276. Fondatore e primo presidente della Società Filoiatrica fiorentina nel 1812, nella maturità della Società medico-fisico fiorentina e nella vecchiaia 1861 presidente del Comitato fiorentino dell'Associazione medica italiana.

Fu consigliere di Stato e consultore per gli affari di Medicina pubblica del granducato, per due volte nominato sovrintendente della Sanità medica interna e nel '35 e nel '54-55.

Fondamentali per la medicina pubblica i suoi studi in sei poderosi volumi pubblicati fra il 1860 e il 1862.

### *Ringraziamenti*

Vogliamo ringraziare qui con un caro ricordo il maestro e collega prof. Lorenzo Federigo Signorini che fin dal lontano 2004 ci aveva interessato e spinto a studiare lo scontro Betti-Bufalini, sottolineando la mancata valorizzazione di Pietro Betti da gran parte degli igienisti e degli anatomo-patologi.

Gli studi del Signorini sul colera, in specie 2° e 3° pandemia e su Pietro Betti ci sono stati preziosi e ci hanno aperto gli occhi su fatti bellissimi e drammatici della grande storia della medicina toscana dell'800.

Ringraziamo ora per allora il Presidente onorario dei Georgofili, prof. Franco Scaramuzzi, e il sig. Davide Fiorino, competente archivistica dell'Accademia, per la collaborazione amicale e totale che ci ha permesso la ricerca di documenti e testi storici giacenti presso la stessa e non solo. Inoltre un riconoscente grazie va agli accademici: Giannini, prof. Raffaello, Surico, prof. Giuseppe, e all'attuale Presidente, prof. Giampiero Maracchi, che ci hanno onorato della loro amicizia e stima. Ringraziamo anche l'amico, prof. Paolo Nanni, per la sua eccellente collaborazione nella pubblicazione del nostro complesso e tormentato testo.

Paolo Vanni e figli ringraziano infine la sposa e madre, prof. Maria Rita Bosi Vanni, che li ha amorevolmente e pazientemente sempre assistiti nella stesura dei testi.

### *Gli Autori*

Duccio Vanni, Professore aggregato di Storia della Medicina (Università di Firenze); Paolo Vanni, Professore Emerito di Chimica medica (Università di Firenze); Simone Vanni, Medico vicedirettore del Pronto Soccorso (Ospedale di Careggi, Firenze)

