

Il morbo di Violetta. Il patrimonio storico legato alla medicina per affrontare temi di attualità

Valentina Cani

Francesca Cattaneo

Sistema Museale di Ateneo, Università degli Studi di Pavia, Strada Nuova, 65 - 27100 Pavia.

E-mail: valentina.cani@unipv.it, francesca.cattaneo@unipv.it

Lidia Falomo Bernarduzzi

Dipartimento di Fisica "A. Volta"; Museo per la Storia dell'Università di Pavia, Strada Nuova, 65 - 27100 Pavia.

E-mail: lidia.falomobernarduzzi@unipv.it

Maria Carla Garbarino

Museo per la Storia dell'Università di Pavia, Strada Nuova, 65 - 27100 Pavia.

E-mail: mariacarla.garbarino@unipv.it

Anna Letizia Magrassi Matricardi

Museo di Archeologia, Strada Nuova, 65 - 27100 Pavia.

E-mail: annaletizia.magrassi@unipv.it

Paolo Mazzarello

Dipartimento di scienze del sistema nervoso e del comportamento, Sistema Museale di Ateneo, Università degli Studi di Pavia, Strada Nuova, 65 - 27100 Pavia.

E-mail: paolo.mazzarello@unipv.it

RIASSUNTO

Per ricordare, nel centenario della morte, Carlo Forlanini (1847-1918), che ideò il primo metodo di cura realmente efficace della tubercolosi, è stata allestita a Pavia una mostra tesa a inquadrare la figura del grande clinico in una storia della malattia raccontata in chiave multidisciplinare. Conferenze legate alla mostra hanno permesso di approfondire temi storico-letterari e di attualità scientifica.

Parole chiave:

tubercolosi, Carlo Forlanini, pneumotorace terapeutico.

ABSTRACT

Violetta's disease. The historical-medical heritage used as a starting point to talk about current issues

To remember, a hundred years after his death, Carlo Forlanini (1847-1918), who conceived the first truly effective method of treating tuberculosis, an exhibition was set up in Pavia, aimed at framing the figure of the great clinician in an history of the disease told in a multidisciplinary way. Conferences related to the exhibition allowed to deepen historical-literary and scientific current topics.

Key words:

tuberculosis, Carlo Forlanini, artificial pneumothorax.

INTRODUZIONE

Il 25 maggio 1918 moriva a Nervi Carlo Forlanini, clinico e docente all'Università di Pavia cui si deve la messa a punto della prima cura realmente efficace della tubercolosi polmonare (Garbarino et al., 2018). A cento anni dalla sua scomparsa, il Museo per la Storia dell'Università di Pavia ha organizzato una mostra, Il morbo di Violetta. Carlo Forlanini e la prima vittoria sulla tubercolosi, per ricordare il grande medico, inserendo la sua vicenda umana e scienti-

fica all'interno della storia di una malattia antica, mutevole e terribile che costituisce ancora oggi, nel mondo, una grave minaccia (Cani et al., 2017).

La mostra, inaugurata il 20 ottobre 2018 (fig. 1), si è conclusa nel marzo 2019, collegandosi alla giornata mondiale contro la tubercolosi, istituita in ricordo del 24 marzo 1882, giorno in cui Robert Koch annunciò la scoperta dell'agente eziologico della malattia.

Il percorso è stato articolato in otto sezioni, con oggetti provenienti dalle collezioni dei musei universitari (innan-

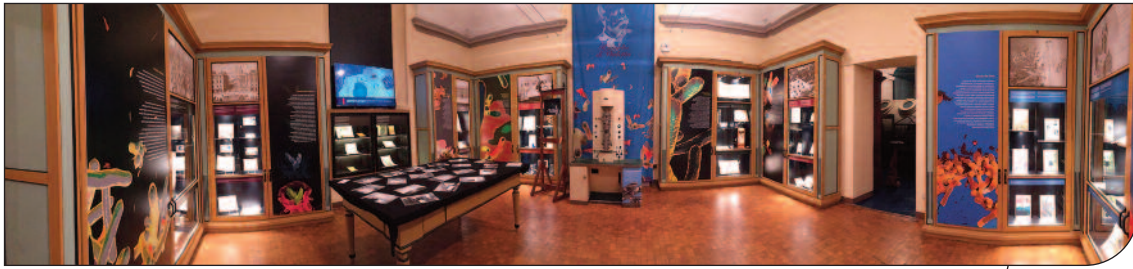


Fig. 1. Una panoramica della mostra

zitutto del Museo per la Storia, ma anche del Museo Golgi e del Museo di Storia Naturale) e prelati da privati, volumi della Biblioteca Universitaria di Pavia, documenti dell'Archivio Storico dell'Ateneo e dell'Almo Collegio Borromeo, riproduzioni tratte da lastre fotografiche conservate nella Fototeca dei Musei Civici del Castello Visconteo, oltre che immagini di famose opere d'arte e fotografie d'epoca.

L'intento era quello di raccontare, insieme a una storia scientifica, vicende profondamente umane e di dare voce, attraverso la capacità espressiva di artisti che nel corso della storia subirono in prima persona, nel corpo o nell'anima, la sofferenza causata dalla malattia, ai tanti pazienti silenziosi che nel passato e ancora oggi hanno affrontato e affrontano non solo una grave affezione, ma anche lo stigma che essa porta con sé.

UNA MALATTIA ANTICA

La tubercolosi è una malattia antica, le cui tracce sono riscontrabili in reperti paleopatologici preistorici. Causata da un batterio, il *Mycobacterium tuberculosis*, più noto come bacillo di Koch, può manifestarsi in diverse forme, con localizzazioni in polmoni, ghiandole linfatiche, cute, ossa, reni, intestino, encefalo. Nel corso dei secoli diversi ter-

mini sono stati utilizzati per definirne le varie forme cliniche: tisi, tabe, scrofolo, tubercolosi, consunzione, mal di petto, mal sottile, peste bianca.

A partire dalla seconda metà del '700, la curva epidemica della malattia – soprattutto nella forma polmonare – cominciò a innalzarsi, dapprima nei paesi più industrializzati e poi anche in Italia. Si propagava nelle fabbriche e nei luoghi pubblici, colpendo trasversalmente tutte le classi sociali. La comunità medica avvalorò, in tempi diversi, varie ipotesi eziologiche: costituzione congenita, ereditarietà, effetto di miasmi e, solo sporadicamente, conseguenza di un contagio (Tognotti, 2012).

La diagnosi della tubercolosi polmonare, inizialmente fondata sull'aspetto emaciato, consunto, del malato, insieme alla presenza di tosse continua con emissione di sangue, divenne più sicura con l'invenzione dello stetoscopio da parte del medico francese René Laënnec a inizio '800. Fu infatti possibile, attraverso l'auscultazione del torace, percepire i segni delle lesioni polmonari evidenziate dalle osservazioni autoptiche dell'anatomia patologica, che solo a fine secolo sarebbero state visibili grazie ai raggi X.

Nel 1882 Robert Koch identificò la patogenesi della malattia, ma le possibilità terapeutiche restavano poche.

Spesso le speranze di guarigione venivano riposte in viaggi sul mare (Gilchrist, 1771) o verso località dai climi miti (Barzellotti, 1838). Anche opere narrative di successo, come il romanzo "Il dottor Antonio", pubblicato in inglese intorno alla metà del secolo, concorsero ad attrarre in Italia numerosi malati con la descrizione delle bellezze del ponente ligure (Ruffini, 1949). Successivamente si diffuse la prescrizione di soggiornare in località montane (Gastaldi, 1858) dove sorsero, tra '800 e '900, famosi sanatori.

Intorno al 1882 Forlanini cominciò a ipotizzare un nuovo metodo di cura.

CARLO FORLANINI E IL PRIMO TRATTAMENTO EFFICACE CONTRO LA TUBERCOLOSI

La tubercolosi polmonare porta alla formazione di cavità infette – le cosiddette 'caverne' – che tendono ad aumentare a ogni escursione respiratoria, responsabili del deterioramento fisico del paziente oltre che del contagio per via aerea. Il metodo di Forlanini consisteva nel causare artificialmente un pneumotorace per mezzo di uno stru-



Fig. 2. Carlo Forlanini in un dipinto di Aldo Carpi, 1951, olio su tela, esposto nell'Aula Magna dell'Università di Pavia. Accanto, lo strumento per il pneumotorace terapeutico



Fig. 3. Edvard Munch (1863–1944), *La madre morta e la sua bambina* (1897-99), olio su tela, 105 × 178.5 cm, Munch-museet, Oslo. Wikimedia Commons

mento da lui ideato, facendo collassare il polmone malato con l'insufflazione di un gas inerte, ad esempio l'azoto, tra la pleura viscerale e quella parietale. Il polmone veniva così messo a riposo, bloccando il processo distruttivo indotto dalla tisi, rendendo così possibile la cicatrizzazione delle caverne (Porro, 1997; Mazzarello, 2015; Mazzarello & Cani, 2017; Casali, 2018) (fig. 2).

Iscrittosi all'Università di Pavia nel 1864 come allievo del Collegio Borromeo, Forlanini frequentò da studente il laboratorio di patologia sperimentale (Mazzarello, 2019). Laureatosi nel 1870, cominciò a esercitare come medico a Milano, sua città natale, e a occuparsi di patologie polmonari. In collaborazione con il fratello Enrico, ingegnere, fondò l'Istituto medico pneumatico, nel quale si prestavano cure aeroterapiche e, in seguito, elettroterapiche. Nel 1882 propose sul piano teorico il pneumotorace terapeutico, che sperimentò poi negli anni seguenti. La comunità medica del tempo, però, affascinata dai grandi progressi della microbiologia, accolse con qualche freddezza il metodo, che solo nell'aprile 1912, a Roma, ottenne un pieno riconoscimento al VII Congresso internazionale della tubercolosi. Il metodo si diffuse in tutto il mondo, benché le condizioni di salute del clinico, ormai precarie, gli impedissero di impegnarsi in prima persona per promuoverlo. Forlanini, docente all'Università di Torino e poi di Pavia, si ritirò prima del tempo anche dall'insegnamento (Porro, 1997).

Alla sua morte, raccontò l'allieva e collaboratrice Lina Luzzani Negri, parteciparono con commozione alle esequie anche alcuni dei primi pazienti curati con il pneumotorace (Negri, 1918).

IL MORBO DI VIOLETTA

Il morbo che affligge Violetta nella *Traviata* musicata da Giuseppe Verdi (Piave, 1910) accomuna il destino di molte protagoniste femminili della lirica e della letteratura.

Le vite di Mimì della *"Bohème"* di Puccini (Giacosa, 1898), di Maria nel romanzo di Niccolò Tommaseo *Fede e bellezza*, di Margherita Gautier ne *"La signora delle camelie"* di Alexandre Dumas figlio (Dumas, 1853) sono spezzate dalla malattia che forse più di ogni altra è stata descritta e rappresentata nella poesia e nella pittura (fig. 3).

Non esiste, probabilmente, affezione più profondamente compenetrata in un'epoca, quanto la tubercolosi polmonare lungo il corso dell'800. Male lento e insidioso ne raffigurò i caratteri mutando significato lungo i decenni, dapprima metafora della morte romantica, poi morbo della concentrazione industriale, o ancora tara 'degenerativa'. Nella sezione dedicata alla tubercolosi nell'arte, un filmato presentava alcune opere pittoriche che testimoniavano da una parte l'esperienza diretta della malattia, e dall'altra le profonde differenze che caratterizzarono la rappresentazione del malato nello spazio di alcuni secoli; tragica realtà familiare per Edvard Munch, che portò sulla tela la morte della madre e della sorella, spunto per insistere sulla descrizione del contesto sociale in cui la malattia si diffondeva, in correlazione con le condizioni di vita delle classi più povere, per il venezuelano Cristóbal Rojas, i cui dipinti sono connotati da un realismo cupo e angosciante.

La forza simbolica della malattia penetrò lungamente nei primi decenni del Novecento diventando quasi una metafora del sentire, un modo di essere, uno stile di vita.

Tra le opere letterarie in esposizione hanno trovato posto

raccolte di poesie e prose di Sergio Corazzini (Corazzini, 1968) e Guido Gozzano (Gozzano, 1911 e 1918), morti in giovane età a causa della malattia, i romanzi "La Cittadella" di Archibald Cronin (Cronin, 1955), nella quale è ben descritto il metodo del pneumotorace terapeutico (benché l'autore non citi il nome di Forlanini, introdotto, invece, nella traduzione italiana, pubblicata nel 1938), e "La montagna incantata" di Thomas Mann, ambientato a Davos, in Svizzera (Mann, 1962). Qui la tisi incombe, condiziona i pensieri, cattura con la sua malia. Hans Castorp, il protagonista, si abbandona alla vita del sanatorio, annulla il tempo che scorre, osserva la vita rallentata che si svolge attorno a lui, nota la scomparsa di un ospite falcidiato dalla malattia, o l'arrivo speranzoso di un nuovo malato. Nella clinica si plasmano e si disfano amicizie e amori, si coagulano e si sciolgono piccoli gruppi di individui talvolta accomunati da una comune esperienza terapeutica, come quella proposta da Forlanini.

LA PROPAGANDA ANTITUBERCOLARE

Dopo la scoperta di Koch divenne certa la natura contagiosa della tubercolosi. Cambiò così anche l'approccio culturale all'affezione che cominciò a essere vista come una vera e propria piaga sociale (fig. 4).

L'intera Europa si mobilitò e a lungo la lotta si concentrò sulla prevenzione, informando e sensibilizzando la popolazione sui rischi del contagio.



Fig. 4. Manifesto per la raccolta fondi a favore della Croce Rossa italiana realizzato da Basilio Cascella, 1916. Londra. Wellcome Collection

Per combattere il diffondersi della malattia si individuò nell'uso dell'immagine, tramite allegorie e codici iconografici convenzionali e molto espliciti, un efficace strumento per contrastare l'ignoranza di basilari norme igieniche, ma anche per la sensibilizzazione e la mobilitazione sociale. Manifesti, cartoline e francobolli, dai toni evocativi o terrificanti, provocatori o elegantemente decadenti, spesso disegnati da noti illustratori in un linguaggio grafico emozionale e immediato, furono tra i mezzi più utilizzati nel contrasto al morbo.

Tra i manifesti più suggestivi del primo dopoguerra, figurano quelli realizzati in occasione delle Giornate nazionali dei tubercolosi per raccogliere fondi a favore dei soldati che avevano contratto la malattia durante il conflitto.

L'urgenza di limitare il contagio spinse le istituzioni a potenziare quella che diventò una vera e propria crociata - non a caso il simbolo antitubercolare fu la croce di Lorena - che vide in prima fila la Croce Rossa. Le campagne di informazione, fino agli anni Venti, assunsero toni drammatici, a segnalare la gravità e la globalità del problema sanitario, che divennero poi meno cupi, di pari passo con l'intensificarsi dei provvedimenti per il riordino organizzativo dei sanatori, l'assistenza all'infanzia, la propaganda nelle scuole e la raccolta di fondi. Negli anni a venire, in tutto il mondo le cure antibiotiche infonderanno nuove speranze ai malati, riservando comunque ancora grande attenzione alla profilassi.

EDUCARE ALLA SALUTE

Luogo di cura per eccellenza divennero i sanatori, costruiti in montagna, in località con un clima ritenuto favorevole. Lì i tubercolosi trascorrevano lunghi mesi o anni, in ambienti fisicamente separati dal resto della società, dotati di una loro autonomia logistica, dove in piccolo si riproduceva il mondo.

Concepiti secondo criteri igienico-sanitari d'avanguardia, i sanatori permettevano l'isolamento dei malati contagiosi e offrivano terapie climatiche, elioterapiche, igieniche e dietetiche, oltre alle cure più specificamente mediche e chirurgiche. Da un punto di vista puramente architettonico si differenziavano dalle mere strutture ospedaliere per l'importanza data a verande e terrazze per l'esposizione all'aria, ampi e luminosi vestiboli, grandi giardini. In Italia, un forte impulso alla costruzione dei sanatori si ebbe in epoca fascista con la costruzione del Villaggio Sanatoriale di Sondalo, il più grande istituto per la cura della tubercolosi costruito in Europa. A Pavia il complesso ospedaliero Santa Margherita, nella piazza antistante il collegio Borromeo, fu adibito nel 1922 a clinica per le malattie polmonari. Tra il 1939 e il 1943 venne edificato il nuovo padiglione sanatoriale dell'ospedale San Matteo, che entrò in funzione nel 1947. Aveva una struttura a cinque piani, circondata da un grande parco, provvista di verande e terrazze con lettini per le cure elioterapiche.

UNA SFIDA MONDIALE

La tubercolosi rappresenta ancora oggi una grave minaccia. Da un rapporto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) pubblicato nel 2018 risulta che la malattia ha causato nel 2017 la morte di 1.300.000 persone, mentre i casi segnalati sono stati oltre 10.000.000; oltre 500.000 sono risultati resistenti ai farmaci (World Health Organization, 2018). Affrontare questa situazione, ponendosi l'obiettivo di sconfiggere la malattia, comporta investimenti nella ricerca medica e azioni capillari di prevenzione e informazione a livello globale (fig. 5). Durante le aperture e le iniziative collegate alla mostra è stato diffuso materiale fornito dall'Associazione stop TB Italia, in prima linea nella lotta contro la malattia.

Per sensibilizzare i visitatori all'attualità di un tema che potrebbe sembrare consegnato alla storia, nella mostra è stato dato spazio anche alla drammatica testimonianza di una

giovane pittrice contemporanea, Paulina Siniatkina, uscita vittoriosa dalla battaglia contro la malattia e autrice di un ciclo di dipinti esposti nella mostra *Hold your breath*, allestita nel 2017 nella sede dell'OMS di Ginevra.

CONCLUSIONI

Nella progettazione ci si è proposti di affrontare un tema medico/scientifico in senso multidisciplinare, appoggiandosi da una parte alle numerose suggestioni che la malattia ha lasciato nell'arte e, dall'altra, a un legame con il territorio, costituito dal personaggio di cui si ricordava la scomparsa e dalle fotografie storiche di istituti pavesi, capaci di evocare ricordi familiari e cittadini. L'intento era quello di avvicinare anche la parte di pubblico più attratta dai risvolti storici e umanistici, introducendola a temi di grande interesse scientifico, quali, ad esempio, il lavoro di ricerca



Fig. 5. Paulina Siniatkina, *Don't speak!* Tempera su tela, 2016. Per concessione dell'artista

per la messa a punto di nuovi farmaci da impiegare nei casi di multiresistenza (tali studi sono portati avanti, a Pavia, dal laboratorio di Microbiologia Molecolare del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Lazzaro Spallanzani", sotto la guida di Giovanna Riccardi). Una serie di conferenze, rivolte sia al grande pubblico che alle scuole, ha permesso di approfondire questi ed altri spunti. In particolare, si vuole ricordare l'incontro con Salvatore Mangione, medico e docente presso la Jefferson University di Philadelphia, che ha accompagnato il pubblico in un affascinante percorso nella storia della medicina e dell'opera lirica, mostrando con l'aiuto di immagini e musiche le connessioni tra due mondi apparentemente lontani.

Concludendo, la possibilità di affrontare, partendo da un approccio storico, temi di attualità e di rilievo sociale si è rivelata, ancora una volta, una grande opportunità per allargare gli orizzonti del museo, per ampliare la propria proposta e per avvicinare nuovi pubblici.

BIBLIOGRAFIA

- BARZELLOTTI G., 1838. *Avvisi agli stranieri che amano di viaggiare in Italia o dimorarvi per conservare o recuperare la salute*. V. Battelli e figli, Firenze, VIII + 290 pp.
- CANI V., CATTANEO F., GARBARINO M. C., MAGRASSI MATRICARDI A. L. (eds.), 2017. *Il morbo di Violetta. Carlo Forlanini e la prima vittoria sulla tubercolosi*. Fiorina Edizioni, Varzi.
- CASALI L., 2018. Alle radici della pneumologia: Carlo Forlanini e lo pneumotorace. *Multidisciplinary Respiratory Medicine*, v. 13/5-6: I-III.
- CORAZZINI S., 1968. *Poesie edite e inedite*. Einaudi, Torino, 261 pp.
- CRONIN A. J., 1955. *La cittadella*, traduzione di Carlo Corardi. Bompiani, Milano, 377 pp.
- DUMAS A., 1853. *La signora delle camelie*. Borroni, Milano, 578 pp.
- GARBARINO M. C., CANI V., MAZZARELLO P., 2018. A century ago: Carlo Forlanini and the first successful treatment of tuberculosis. *The Lancet*, v. 392, i. 10146: 475.
- GASTALDI B., 1858. *Influenza salutare del clima delle montagne nella cura della tisi polmonare*. Torino, 37 pp.
- GIACOSA G., ILLICA L., 1898. *La Bobème*, musica di Giacomo Puccini. G. Ricordi & C., Milano, 82 pp.
- GILCHRIST E., 1771. *The use of sea voyages*. London, XIII + 323 pp.
- GOZZANO G., 1911. *I colloqui. Liriche*. Treves, Milano, 156 pp.
- GOZZANO G., 1918. *Verso la cuna del mondo. Lettere dall'India (1912-1913)*. Treves, Milano, 264 pp.
- MANN T., 1962. *La montagna incantata*. Dall'Oglio, Milano, 802 pp.
- MAZZARELLO P., 2015. Il morbo di Chopin e l'italiano che inventò la prodigiosa cura. *Sette - Corriere della sera*, 16 ottobre: 94.
- MAZZARELLO P., CANI V., 2017. La Facoltà di Medicina (1859-1918). In: Mantovani D. (ed). *Almum Studium Papiense*, 2, II: 1279-1314.
- MAZZARELLO P., 2019. *Il Nobel dimenticato*. Bollati Boringhieri, Torino, 678 pp.
- NECRI L., 1918. Carlo Forlanini (Estratto da *Tubercolosi*, vol. X, fasc. 6). Tip. Nazionale Bertero, Roma, 7 pp.
- PIAVE F. M., 1910. *La traviata*, musiche di Giuseppe Verdi, Madella Sesto San Giovanni, 32 pp.
- PORRO A., 1997. *Forlanini Carlo*. In: *Dizionario biografico degli Italiani*, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, Roma, 49: 3-7.
- RUFFINI G., 1949. *Il dottor Antonio*. Cavallotti, Milano, 314 pp.
- TOGNOTTI E., 2012. «Il morbo lento». *La tisi nell'Italia dell'Ottocento*. Angeli, Milano, 235 pp.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018. *Global tuberculosis report 2018*. VIII + 265 pp.