

Le fonti per lo studio del colera: il caso dell'epidemia di Bologna nel 1855

CRISTINA MUNNO, FRANCESCO SCALONE

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

1. Introduzione

Questo articolo è dedicato alla presentazione e all'analisi delle fonti disponibili sull'epidemia di colera occorsa a Bologna nel 1855. Di tali fonti vengono descritte le principali caratteristiche, discutendone limiti e potenzialità e mettendo in luce le prospettive che esse offrono per la ricerca su questa malattia. Grazie all'organizzazione sanitaria della città al momento del contagio, disponiamo di fonti molto dettagliate sui casi riscontrati; sulla loro cronologia e sulla dislocazione nel territorio cittadino e comunale, come pure sulle caratteristiche individuali e socioeconomiche dei soggetti contagiati, sui decorsi di guarigione o di decesso. Le caratteristiche di questa malattia consentono di osservare il discrimine di contagio e il rischio di decesso per gli abitanti, contestualizzandolo nelle peculiarità urbanistiche e socio-economiche della città. Dopo una breve descrizione della malattia e dell'ambito nel quale si sviluppa, viene presentato il caso di Bologna e le fonti a disposizione che saranno utili ad ulteriori indagini.

2. Il colera in Italia

Le epidemie di colera, pur note dall'antichità, rimangono confinate nel continente asiatico fino al XIX secolo, quando, con una prima ondata nel 1817, arrivano a toccare cittadine e campagne europee. La prima epidemia registrata in Italia è quella dell'estate 1835, proveniente dalla Francia via Genova e Piemonte. Il contagio muove dapprima verso Est, toccando Lombardia e Veneto e si sposta in seguito verso il Centro e il Sud d'Italia (Cosmacini 205, 299).

Le caratteristiche di questa malattia sono molto interessanti e aiutano a delineare un quadro generale sulle condizioni igieniche e sanitarie delle città osservate, sulle profilassi mediche e la loro efficacia, sulla esposizione al rischio, sulla capacità di resistenza degli individui anche in base a caratteristiche personali quali l'età, il genere, lo status nutrizionale, le condizioni socioeconomiche e il luogo di residenza. Il *Vibrio Cholera*, infatti, è un batterio che viene trasmesso attraverso acqua e alimenti contaminati. Il rischio di trasmissione è fortemente legato alla carenza di igiene domestica e personale. La sua trasmissione può essere facilmente collegata a fattori quali la densità di popolazione e gli scarsi sistemi di rifornimento idrico e smaltimento fognario. In questa malattia la morte può sopraggiungere anche a sole ventiquattro ore dai primi sintomi e avviene principalmente per la disidratazione

causata dalle violente scariche di dissenteria e dal vomito. Da qui la facilità con la quale si propaga il contagio in caso di promiscuità e carenza igienica (Azman *et al.* 2013).

Per quanto i contemporanei intuirono la necessità di migliorare la qualità delle fonti idriche e l'igiene complessiva degli abitati, isolando gli scarichi fognari e i focolai, sarà solo con lo studio sui casi londinesi, pubblicato da John Snow (Snow 1855) che si arriverà a dimostrare una correlazione diretta del contagio con la qualità del sistema di rifornimento idraulico e la contaminazione delle acque. Sarà necessario che passi almeno un decennio perché quanto dimostrato da Snow sia accolto con favore dalla comunità scientifica, permettendone una rivalutazione anche da parte dei sostenitori di altre teorie di diffusione della malattia. Ne è un esempio William Farr che dapprima riteneva il colera una malattia generata da più cause (Morabia 2004, 133-134). Il contributo di Snow alla comprensione della diffusione del colera rimane fondamentale anche oggi (Newsom 2005; Underwood 1948). Si tenga presente, inoltre, che il bacillo del colera verrà scoperto solo nel 1882 da Robert Koch, aprendo a una nuova consapevolezza scientifica su questa malattia e anche sulla sua possibilità di prevenzione e cura.

2.1. *La letteratura scientifica sul colera del 1855 a Bologna.* In questo contesto, durante l'epidemia di colera che colpì Bologna nel 1855, le conoscenze limitate portavano ad attribuire ancora un ruolo ai miasmi, per esempio dando valore alle condizioni dei terreni e ritenendo quelli porosi, permeabili all'acqua, più soggetti ai contagi. Con l'idea che abbassandosi la falda idrica, con l'aerazione del suolo, si agevolasse la putrefazione e la diffusione delle malattie. Non mancavano poi diffidenze e paure anche irrazionali, quelle verso la classe medica «di fatto non si sapeva di preciso da che cosa bisognava difendersi, né come difendersi». Vi era un forte pregiudizio anche nei confronti delle truppe e delle autorità austriache, considerando voci di «untori stranieri» che in realtà erano prive di connessioni ai fatti (Sabbatani *et al.* 1997). Non mancano ricerche e cronache immediate, registrate sul campo, quasi in diretta. Appare subito uno studio di Ferdinando Verardini che illustra le caratteristiche salienti del contagio a Bologna (1855). Le informazioni relative a questa epidemia sono riportate con evidenza anche da Enrico Bottrigari nella sua *Cronaca di Bologna*, che descrive gli eventi in città fra 1845 e 1871 (edito nel 1962). Per certo il più importante studio disponibile è quello effettuato, nell'immediatezza dell'evento, dalla struttura sanitaria comunale e pubblicato a cura di Paolo Predieri, presidente della Deputazione Comunale di Sanità. Predieri e i suoi collaboratori, fra i quali Giovanni Brugnoli, seguono tutta l'epidemia nel suo svolgimento, nella organizzazione della profilassi e nei decorsi (1857). Quella di Predieri è una relazione di oltre 440 pagine. Si tratta di un'indagine conclusiva che riporta puntualmente i problemi metodologici e le osservazioni ritenute interessanti per la comprensione dell'epidemia cittadina e degli altri dati contestuali. Importanti sono, ad esempio, le osservazioni sullo sviluppo dell'epidemia colerica nell'insieme della provincia di Bologna. Per la scrupolosità della ricerca e per il dettaglio delle osservazioni, questa relazione è spesso ripresa negli studi successivi come in quello di Maccolini (1940), o nel fondamentale studio sulla storia del colera in Italia di

Anna Lucia Forti Messina (1984). Sempre al Predieri si rifanno studiosi come Sergio Sabbatani e Fabio Giusberti (1999) che negli anni 2000 hanno ripreso le indagini su questa epidemia, osservandone la distribuzione geografica in città con particolare attenzione per gli aspetti sanitari e urbanistici. Imprescindibile è, infine, una mostra divulgativa su questa epidemia, realizzata nel 2010 presso la Biblioteca dell'Archiginnasio. Tale mostra ha consentito la digitalizzazione di diverso materiale che risulta ad oggi disponibile on-line¹.

Le relazioni mediche per la città di Bologna e per l'epidemia del 1855 mostrano, da questo punto di vista, gli incerti tentativi di interpretazione dei medici contemporanei. I dati raccolti per comprendere la diffusione della malattia considerano, tra i fattori da tenere monitorati, sia gli aspetti climatici che lo stato di malnutrizione e il sesso di appartenenza degli ammalati. Si osservano gli aspetti territoriali legati per esempio alla sovrappopolazione, ma viene dato poco spazio alla localizzazione dei sistemi fognari, alla presenza di canali e alla qualità dei sistemi idrici. Interessa raccogliere informazioni anche sull'età dei malati e l'appartenenza dei contagiati alle varie categorie professionali. Pur ancora lontani dal comprendere le modalità di trasmissione, queste analisi già identificano una maggiore diffusione del contagio fra le donne, legata al loro ruolo di cura verso gli ammalati, al contatto diretto e al loro lavoro domestico. Le evidenze e le intuizioni portano a profilassi senza dubbio efficaci, quali, ad esempio, gli isolamenti e il protocollo che prevede, una volta concluso il decorso, di dare fuoco ai giacigli in paglia degli ammalati.

3. La dinamica dell'epidemia di Bologna del 1855

L'epidemia del 1854-1855, oggetto di questo studio, si sviluppa a ondate seguendo un andamento che, come accadde per quella del 1835, parte da ovest procedendo verso est. Dalle città piemontesi e dalla Lomellina fino alla Lombardia, a Milano, a Como, a Cremona. Via mare arriva dal Tirreno colpendo la comunità toscana di Avenza in prossimità di Carrara, la Lunigiana e Massa Carrara e coinvolgendo poi tutta la Toscana a partire da Livorno. A Napoli, a giugno, si attiva un altro focolaio che, tra fine estate e autunno, si diffonde poi sulla costa adriatica (Recanati, Senigallia, Ancona). Colpisce in modo severo Messina nell'agosto del 1854. A Firenze, nel gennaio del 1855, troppo ottimisticamente, il colera viene dato per sconfitto. Arriverà invece una nuova ondata, quella dell'estate 1855, che parte dal Veneto e dalla Lombardia, e raggiunge le altre aree cittadine, Bologna compresa, soprattutto grazie alle vie fluviali del Po e del Ticino (Tognotti 2000, 189). La stessa epidemia colpirà in modo particolare anche Sassari nel luglio del 1855.

Nel territorio bolognese il primo paese coinvolto è quello di Molinella, sulla strada direttrice verso Ferrara. Qui si registra un caso il 15 aprile 1855. Sulla stessa direttrice stradale, l'11 maggio, si ha notizia di presenza del colera a Baricella. Invece da sud, sulla strada verso Firenze, si ha una segnalazione dell'epidemia a Pianoro, sull'Appennino. In città, a Bologna, l'epidemia arriva martedì 29 maggio (ACB-1). La malattia proprio in quelle settimane ha mostrato la sua velocità di diffusione e la capacità di contagio. Ne è emblematico il caso di Venezia dove si passa dai cinque contagi di venerdì 25 maggio ai 45 contagi di martedì 29 maggio (Comandini 1956, 508).

A Bologna la prima vittima ufficiale è l'ortolano Francesco Mariotti originario di Massa Lombarda, paese sulla strada fra Bologna e Ravenna. Mariotti è ospite di un'altra ortolana, Carlotta Vaccari, in via Zibonerie (laterale di via Caprarie, in pieno centro). Il caso, una volta riconosciuto, è preso in carico dalla sanità cittadina e l'ammalato è trasportato al Lazzaretto di San Lodovico. Non è un intervento salvifico perché Mariotti muore il giorno dopo, il 30 maggio 1855. Anche i suoi vicini di casa e gli altri ospiti rimangono contagiati. Carlotta Vaccari è la seconda vittima e muore il giorno 8 giugno. La terza vittima di colera è una «lavorante di casa»: abitava in via Del Carro, in prossimità di Piazza San Donato e muore il 12 giugno². Nel giro di pochi giorni è contagiata tutta la città di Bologna. In realtà i focolai infettivi paiono essere diversi e separati fra loro. Nella zona di San Vitale il contagio sembra partire da un sacerdote proveniente da Ferrara. Costui contagia una donna benestante, indicata come «possidente». Altri focolai di contagio partono dalla zona del Porto Navile (nella parte nord della città) e sembrano originarsi da alcuni mercanti provenienti da Ferrara. Altri commercianti ancora, ma in questo caso provenienti da Firenze, sarebbero invece la causa scatenante per la diffusione nella parte ovest della città nella zona di via Pietralata (Mainoldi 1988, 188).

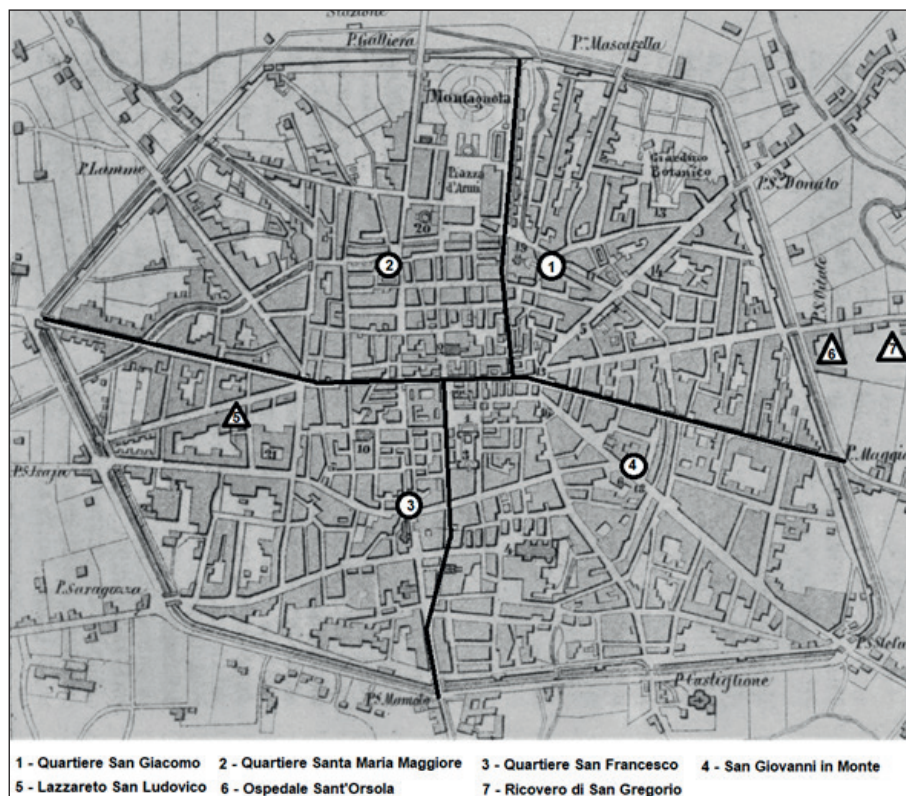
Per primo viene attivato il lazzaretto di San Lodovico, con 200 letti a disposizione alla fine del mese di giugno 1855 (Mainoldi 1988, 189), ma presto tale struttura non risulta più sufficiente a mantenere sotto controllo la situazione. Sulla scorta dell'esperienza epidemica del 1835, Bologna si è strutturata nella gestione delle epidemie. La commissione provinciale di Sanità coordina le diverse Commissioni Comunali e, oltre alle profilassi di tipo civile per il controllo e la prevenzione, sono previsti anche dispiegamenti di forze militari nella gestione dei cordoni sanitari, controlli ai confini e ai transiti. A partire dal 18 giugno la Commissione Provinciale di Sanità passa l'onere esecutivo direttamente alla rappresentanza comunale (Predieri 1857, 24).

Il presidio sanitario dentro le mura viene subito organizzato secondo i quattro diversi quartieri della città (Predieri 1857). Lo spazio bolognese viene diviso secondo questi ripartimenti: San Giovanni in Monte, Santa Maria Maggiore, San Giacomo e San Francesco. Gli uffici di soccorso e gli uffici periferici del comune, prevedono per ciascuno la presenza di tre medici e di un chirurgo, oltre ad un punto di riferimento in farmacie d'appoggio. In figura 1 si riporta la ripartizione della città per come viene indicata da Predieri e si individua la presenza degli uffici sanitari e dei ricoveri sul territorio cittadino.

Osservando le date di apertura dei singoli registri e quindi degli Uffici di Sanità, vediamo che almeno tre quartieri alla data dell'11 giugno avevano attivato i presidi e i sistemi di prevenzione necessari³. Alla data del 3 luglio, attivo fino al 31 agosto, si apre un secondo lazzaretto al Ricovero di San Gregorio, con un numero di letti variabili fra 100 e 250. Si aggiungono, inoltre, la sezione dell'ospedale di Sant'Orsola e l'infermeria delle Carceri della Carità in via San Felice (Predieri 1857). Queste aperture, mostrando l'incapacità del solo lazzaretto di San Lodovico di rispondere alle esigenze sanitarie di tutta la città, indicano anche il momento di inizio della massima punta epidemica.

Si deve aspettare l'autunno per vedere diminuire i casi; questi diventano una

Fig. 1. Uffici di soccorso e lazzaretti aperti in città nel 1855 e ricoveri cittadini presenti



Fonte: Predieri 1857; Cartografia Castro 1870.

manciata a fine agosto, riducendosi ad un paio verso inizio settembre. Il *Te deum* di ringraziamento per la fine dell'epidemia è recitato nella basilica di San Petronio il 25 novembre. Invece la conclusione della epidemia è annunciata ufficialmente in una circolare del 1° dicembre 1855 dal commissario straordinario e pro-legato Grassellini a tutte le magistrature comunali (Mainoldi 1988, 190). Nel complesso il bilancio finale di questa ondata è di 4.905 contagiati con 3.649 morti nell'insieme del comune di Bologna. Di questi, in totale, 3.700 contagiati e 2.759 morti risultano dentro le mura cittadine. Secondo le risultanze del Bollettino Sanitario la città di Bologna non è coinvolta in modo omogeneo dell'epidemia. Per portare i due casi estremi, il quartiere di San Giovanni in Monte vede il 3,5% della popolazione colpita: 702 infetti e 540 decessi su 20.221 abitanti. Il quartiere di Santa Maria Maggiore, invece, riscontra 750 decessi su 1.003 infetti; con 14.844 abitanti risulta il 6,7% di popolazione infettata.

Come propone Sergio Sabbatani (2005), nelle disparità fra quartieri nella diffusione dell'epidemia, vanno di certo considerati il sistema urbanistico e la densità della popolazione. La presenza epidemica si lega alle aree che portano con più faci-

lità i focolai di contagio come quelle attraversate dai canali: il Canale delle Moline, il Savena, il torrente Aposa ma, soprattutto, il Navile che collega Bologna all'Adriatico. I canali a cielo aperto, nella cintura industriale di Bologna, sono storicamente legati alle attività commerciali ed economiche quali, ad esempio, i mulini da seta. Si consideri soprattutto, per quanto riguarda il 1855, il sistema di fogne scoperte e l'ingresso di scarichi delle latrine attraverso il Grada (canale del Reno), così come l'uso dei canali cittadini per lavare la biancheria, o addirittura per bollire i legumi (Sabbatani *et al.* 1999, 865). Questa struttura urbanistica con importanti riordini viene modificata a partire dagli anni Sessanta del XIX secolo, proprio con l'intento di migliorare le condizioni igieniche e sanitarie della città (Zanotti 2000).

4. Fonti per lo studio dell'epidemia di colera

Le fonti disponibili per lo studio dell'epidemia di colera del 1855 a Bologna sono di diversa origine e consentono di entrare nel dettaglio delle caratteristiche dell'epidemia, del contesto e dei soggetti colpiti. Per individuare disparità nella diffusione dell'epidemia in città e nell'esposizione al rischio degli abitanti si possono utilizzare, infatti, le relazioni sanitarie, i registri dei casi di colera e quelli di seppellimento. La qualità delle informazioni e il grado di dettaglio, grazie allo scrupolo con il quale furono raccolti i dati sul contagio dalle strutture sanitarie e dal sistema di profilassi preventiva dell'epoca, consentono l'analisi e le osservazioni su questa epidemia. Di seguito si presentano nel dettaglio le fonti a disposizione per l'epidemia di colera a Bologna nel 1855 descrivendone le principali caratteristiche.

4.1. *La relazione di sanità di Predieri.* La relazione sanitaria predisposta a fine epidemia da Paolo Predieri e dai suoi collaboratori, oltre a riportare le informazioni aggregate, in forma di sintesi e suddivise in tipologie analitiche, spiega anche la prassi della registrazione delle informazioni e le modalità di raccolta. I dati si basano su un registro generale tenuto dalla deputazione centrale e composto via via dalle informazioni che arrivavano, almeno un paio di volte al giorno, dagli uffici periferici, detti «uffici di soccorso», e dagli ospedali⁴. Questo stesso registro serviva anche a controllare e dirigere i trasporti effettuati verso le camere mortuarie del campo santo e a preparare i Bollettini, che sono poi inviati alla municipalità e al governo. I riferimenti territoriali degli uffici sanitari, e i quartieri nei quali viene organizzata la città per controllare l'epidemia, corrispondono in larga parte a quelli classici e storici di Bologna, con una leggera modifica per renderli più prossimi fra loro almeno nel numero di popolazione presente⁵. Nel centro città i quartieri sono quelli di San Giacomo (area nordest), di San Giovanni in monte (area sudest), di Santa Maria Maggiore (nordovest), di San Francesco (sudovest).

Le informazioni di sintesi presentate nella relazione del Predieri sono riportate in modo aggregato secondo una ripartizione per quartieri, per «appodiati»⁶ e per istituti ospedalieri⁷. Si tratta dell'organizzazione sanitaria che sottende alla profilassi preventiva. Per quanto riguarda gli «appodiati» del comune di Bologna si osservano i seguenti: Alemanni fuori le mura in direzione sudest; Arcoveggio a nord; San Egidio a nordest; San Giuseppe a sudest; San Rufillo a sud; Bertalia a nordest. Sempre nella relazione di sanità è possibile recuperare i dati accorpatis per contrade.

Sulla città di Bologna ne vengono identificate ventotto. Per queste contrade si conoscono il numero di casi e il numero di decessi, ma non è presente l'informazione sul rispettivo numero di abitanti e quindi sulla popolazione a rischio presente in ciascuna contrada⁸. Un'altra ripartizione che viene proposta dei dati aggregati è quella in base alle parrocchie del territorio comunale. Si tratta di 46 parrocchie, 23 in città e 23 negli appodiati. In questo caso la popolazione residente di ciascuna parrocchia è nota. Il valore può quindi essere integrato nella stima del rischio, individuando le aree della città maggiormente toccate dall'epidemia⁹. Un altro importante elemento a disposizione in questa relazione di sanità sono le informazioni sulla diffusione del colera in tutti i 38 comuni della provincia bolognese. Sono riportate anche le date di sviluppo della malattia nei vari comuni a partire dall'inizio del contagio che ebbe luogo, come precedentemente menzionato, il 15 aprile a Molinella, circa 35 km nordest di Bologna. L'epidemia ebbe poi una maggiore diffusione a Monghidoro che si trova a 40 km a sud di Bologna, a Vergato e a Tavernola non molto distanti fra loro e circa a 40 km a sudovest rispetto al centro.

Gli autori della relazione sanitaria cercano riscontro sugli effetti epidemici anche in rapporto ad alcune variabili di contesto. Fra gli elementi descrittivi, viene notato l'aumento di casi nelle giornate dei lunedì e martedì che viene associato alle «libertà alimentari» che si concedono i cittadini dei giorni di festa. Gli studi dell'epoca considerano anche il ruolo della temperatura e dei dati barometrici, ma senza individuare una diretta correlazione. Sono indicate le proporzioni di decessi per genere e si riscontra in città una più alta proporzione di donne. L'analisi si concentra anche sulle classi di età dei colpiti da colera¹⁰. L'evidenza riportata dagli estensori della relazione è quella di un maggior coinvolgimento degli anziani, dai 65 anni, nell'epidemia, associato ad una loro maggiore mortalità. Nella relazione viene proposta anche una suddivisione dei decessi in base alle professioni. Queste sono identificate tramite 138 diverse categorie, ordinate alfabeticamente dalla A di «avvocati» fino alla Z di «zolfanari». Cinque altre categorie aggiuntive comprendono scolari, lattanti, dementi, cronici e ricoverati. A proposito delle categorie professionali si riporta una osservazione d'esempio: «i braccianti, i contadini, i facchini formando un totale di più di seicento individui sono stati afflitti in proporzione mite, in ragione del loro numero, che nella statistica comunale è dieci volte maggiore»¹¹. Viene anche notato che le filatrici, spesso di età avanzata, sono particolarmente toccate dal contagio con 1365 infetti e 1114 decessi: oltre l'80% di mortalità sui casi riscontrati. Queste osservazioni dell'epoca restano prive di una oggettiva analisi statistica e pare quindi utile proporre futuri approfondimenti su questi dati.

4.2. I registri di seppellimento. Presso l'archivio comunale di Bologna sono disponibili, come fonti, i registri dei permessi di seppellimento. Il cimitero della Certosa viene istituito nel 1803 dalla commissione di sanità del dipartimento del Reno nella Repubblica Cisalpina, per superare i problemi dati dalla presenza di tanti piccoli cimiteri e luoghi di inumazione di oltre cinquanta e più parrocchie. Dopo le esequie nelle chiese parrocchiali, le salme sono trasportate entro la sera stessa nella camera mortuaria. «Il religioso custode della camera nell'atto di riceverli, appende al loro collo una Medaglia portante il numero della fossa, entro la quale saranno tumulati

[...] Giunti i cadaveri alla Certosa vengono sotterrati nelle distinte fosse preparate a norma [...]. Ogni fossa è contrassegnata con pietra, sopra la quale è inciso il numero corrispondente a quello della Medaglia. Il sacerdote custode del Cimitero ne tiene egli pure in particolare registro» (ACB-2, 3-3-1801)¹². Questi registri sono quindi riferiti al luogo fisico nel quale poi la salma viene inumata. In particolare, il cimitero risulta organizzato secondo 22 differenti «recinti» nominati con lettere dell'alfabeto e dedicati ciascuno a delle diverse categorie, per un totale di 28 diverse tipologie di defunti (genere, età, altre caratteristiche)¹³.

I registri dei permessi di seppellimento risultano presenti per la Certosa di Bologna dal 1801 al 1898. Si tratta di registri di formato verticale, che oltre alla copertina in cartoncino, hanno incollate all'interno le singole schede individuali di seppellimento. In figura 2 si riporta un esempio di come si presenta il registro di seppellimento.

Si prenda ad esempio il registro dedicato agli uomini morti in città e quindi della categoria che viene sepolta nel recinto 'C', i maschi adulti. Il registro che inizia il 18 luglio 1855, vede nella prima pagina incollate le due schede individuali che hanno numero progressivo 5401 e 5402. Non si tratta del numero progressivo annuo della città di Bologna, ma del progressivo degli inseriti nel registro di tipo C. Queste schede individuali sono precompilate con spazi appositi per trascrivere le seguenti informazioni: data, nominativo del deceduto, paternità e maternità, età, luogo di nascita, condizione sociale e civile, indirizzo e numero civico, la parrocchia di appartenenza. Preceduto dalla dicitura prestampata «di male» è presente lo spazio per trascrivere la causa di decesso, dovendosi nelle righe sottostanti anche il giorno e l'ora del decesso. È riportato anche il nome del medico che ha dichiarato il decesso. Viene infine identificato il luogo di seppellimento. Nel caso qui riprodotto in immagine «alla lettera C al numero 3991». La fonte risulta quindi molto ricca e dettagliata, consentendo di individuare con particolare precisione le caratteristiche degli individui deceduti grazie a queste vere e proprie schede individuali¹⁴. Queste informazioni, che richiedono un lavoro di raccolta ed elaborazione lunga e laboriosa hanno consentito anche in passato elementi utili per le ricerche sul colera a Bologna (Sabbatani, Piro 1998). Comprendendo solo i casi con esito mortale, questa fonte ha il limite di non riportare informazioni sulle guarigioni e le dinamiche di diffusione della malattia.

4.3. Registro dei casi di colera. Di particolare interesse sono i già citati registri dei casi di colera manifestatisi in città fra 29 maggio e 16 novembre 1855. Come precedentemente indicato, questi documenti vengono utilizzati anche da Predieri e collaboratori per redigere il rapporto sanitario di fine epidemia. Ad oggi presso l'archivio comunale sono presenti solo tre dei quattro registri che esistevano in città. Manca infatti il registro di San Giovanni in Monte nella parte sudest di Bologna. I dati relativi a questo quartiere non sono riportati o trascritti negli altri volumi. Sappiamo che l'ufficio di soccorso di quest'area cittadina si trova presso l'omonima parrocchia fra il 26 Giugno e l'8 settembre 1855, avendo la Farmacia Sgarzi come punto di riferimento.

A nord est della città l'ufficio di sanità, per il quartiere di San Giacomo, si trova in via Borgo Paglia al piano terra annesso alla Farmacia Ferrarini. In via Facchini

Fig. 2. Registro di Seppellimento, Cimitero di Bologna 1855. Esempio di scheda individuale

N. 5402.

CIMITERO DI BOLOGNA

Bologna li 19. Luglio 1855

È morto *Carriani Venanzio*
 figlio di *Carlo*
 e della *Eugenia Biondi*
 d'anni *4*
 nativo di *Spocato*
 era
 di condizione
 abitava nella via *Coma*
 al N. *2457*
 sotto la Parrocchia di *S. M. Purificata*
 di male *tipico*
 nel giorno *18*
 alle ore *10½* della *giornata*

Tanto dichiara
 di condizione *di famiglia*
 abitante sotto la Parrocchia di
 al N.

Sia sotterrato nel Cimitero a norma delle discipline,
 alla lettera *C.* al N. *3991*

IL DELEGATO
Gamberini

Fonte: ACB-3 1855 Registri di Seppellimento 1855, C, 18 e 19 luglio 1855.

attendono «portantini e monatti» che intervengono nel trasporto degli ammalati e arrivarono in alcuni giorni ad un numero di sedici. L'attività di questo centro di sanità si svolge fra l'11 giugno e il 31 ottobre 1855 (ACB-4 1855).

A nordovest il quartiere di Santa Maria Maggiore si trova al pianterreno del Palazzo Fibbia in strada Galliera ed è attivo dal 11 giugno al 7 novembre 1855. La farmacia di riferimento è quella di Ferrieri. Si annota la presenza «proporzionale di portantini e monatti che giunsero in alcuni giorni sino a dodici» inoltre «l'ufficio era provveduto all'occorrenza oltre tre cocchietti per gli infermi e due poi morti, depositata nella camera mortuaria della parrocchia» (ACB-5 1855).

A sudovest, per il quartiere di San Francesco l'ufficio amministrativo, si trova al pianterreno dell'ex palazzo Zambeccari fra il 6 giugno e settembre e poi da settem-

bre al 7 novembre nei locali della cappella della chiesa di San Francesco. La farmacia di riferimento è quella di Liverani e portantini e piantoni, fino ad un numero di diciotto avevano sede presso la bottega dell'ex convento di Sant'Agostino (ACB-6 1855).

Per quanto riguarda invece gli Appodiati, le frazioni territoriali all'esterno della città di Bologna, sono disponibili i registri degli Alemanni (ACB-7 1855), di San Giuseppe (ACB-8 1855) e di Bertalia (ACB-9 1855), mancano invece, fra quelli considerati nella relazione di Predieri, i registri di Arcoveggio; Sant'Egidio; San Rufillo. In figura 3 riportiamo una pagina del registro dei casi di colera, dal quale si possono individuare tutti gli elementi e le informazioni annotate.

In tabella 1 si riporta una sintesi delle informazioni individuabili nei registri degli uffici di sanità e relative alle zone della città di Bologna.

Tab. 1. *Principali caratteristiche e informazioni relative agli uffici di sanità a Bologna durante l'epidemia di colera del 1855*

	<i>Quartiere</i>	<i>Tipo</i>	<i>Zona</i>	<i>Popolazione</i>	<i>Data inizio registro</i>	<i>Data fine registro</i>	<i>Deceduti</i>	<i>Infetti</i>	<i>Fonte</i>
1	S. Giacomo	Quartiere	Nord-est	18.898	11 giugno	31 ottobre	822	1.088	ACB-4
2	S. Giovanni al Monte	Quartiere	Sudest	20.221	26 giugno	8 settembre	540	702	Predieri 1857
3	S. Maria Maggiore	Quartiere	Nord-ovest	14.844	11 giugno	7 novembre	750	1.003	ACB-5
4	S. Francesco	Quartiere	Sud-ovest	20.438	6 giugno	7 novembre	647	907	ACB-6
5	Alemanni	Appodiat	Est	3.849	28 giugno	2 novembre	337	405	ACB-7
6	Arcoveggio	Appodiat	Nord	2.813			125	190	Predieri 1857
7	S. Egidio	Appodiat	Est	4.086			112	159	Predieri 1857
8	S. Giuseppe	Appodiat	Ovest	3.712	22 giugno	5 ottobre	72	107	ACB-8
9	S. Rufillo	Appodiat	Sud	3.686			83	109	Predieri 1857
10	Bertalia	Appodiat	Nord	4.093	25 giugno	25 ottobre	160	235	ACB-9
11	S. Lodovico	Ospedale			29 maggio	16 novembre	867	1.198	ACB-1
12	Ricovero S. Gregorio	Ospedale			3 luglio	31 agosto	877	1.142	ACB-10

Fonte: ACB-1; ACB-4; ACB-5; ACB-6; ACB-7; ACB-8; ACB-9; ACB-10; registri mancanti e dati di popolazione da Predieri 1857.

Ad una prima indagine incrociata, si evidenzia che i casi riportati nei due registri dei ricoveri ospedalieri di San Lodovico e di San Gregorio, risultano presenti anche

Fig. 3. Registro dei casi di colera – Area di San Francesco.

Numero	Cognome e Nome	Patrimo- nio	Stato civile	Patria e Città	Contrada	Numero civico	Luogo di cura	Esito	Medico o Parroco che ha registrato l'informazione
1	Angeli 14 112	Angeli 14 112	19	Bologna	S. Giacomo	119	San Francesco	guarigione	D. ...
2	Angeli 5 112	Angeli 5 112	26	Bologna	S. Giacomo	119	San Francesco	guarigione	D. ...
3	Angeli 7 112	Angeli 7 112	44	Bologna	S. Giacomo	119	San Francesco	guarigione	D. ...
4	Angeli 13 112	Angeli 13 112	65	Bologna	S. Giacomo	119	San Francesco	guarigione	D. ...
5	Angeli 15 112	Angeli 15 112	65	Bologna	S. Giacomo	119	San Francesco	guarigione	D. ...
6	Angeli 17 112	Angeli 17 112	29	Bologna	S. Giacomo	119	San Francesco	guarigione	D. ...
7	Angeli 19 112	Angeli 19 112	17	Bologna	S. Giacomo	119	San Francesco	guarigione	D. ...
8	Angeli 21 112	Angeli 21 112	14	Bologna	S. Giacomo	119	San Francesco	guarigione	D. ...

Fonte: ACB-6 1855.

nei documenti dei singoli quartieri. Solo una futura indagine nominativa permetterà di identificare eventuali casi registrati univocamente e non doppi. In sintesi, in tabella 2 riportiamo le variabili disponibili, ricavabili dai dati trascritti nei registri. Sono le informazioni che consentiranno, nel prosieguo delle indagini, di definire le caratteristiche generali del contagio, i fattori di rischio, la prevalenza di esiti negativi secondo le particolari situazioni, la collocazione nello spazio dei singoli casi, l'età e il genere dei contagiati, l'appartenenza a un gruppo sociale.

Tab. 2. Informazioni disponibili dai registri dei casi di colera a Bologna 1855

Variabili identificative	Caratteristiche socio-demografiche	Variabili temporali	Variabili geografiche	Informazioni sulla malattia
- Cognome	- Età	- Data di inizio della malattia o del ricovero	- Patria, città di origine	- Esito di guarigione o di decesso
- Nome	- Stato civile	- Ora di registrazione	- Contrada e numero civico residenza	- Medico o parroco che ha registrato l'informazione
- Paternità	- Condizione sociale o professione	- Data di esito della malattia	- Luogo di cura (casa o ricovero)	- Eventuali osservazioni
- Maternità (nome, cognome madre)				

Fonte: ACB-4; ACB-5; ACB-6; ACB-7; ACB-8; ACB-9.

5. Potenzialità e ipotesi di lavoro

A seguito di questa prima esplorazione delle fonti, della trascrizione digitale dei registri dei casi di colera e della loro normalizzazione e codifica, sono emerse diverse potenzialità di indagine¹⁵.

Nell'insieme, al netto dalle informazioni sugli esposti al rischio, che possono essere in parte ricostruite grazie ai censimenti di popolazione disponibili per le epoche immediatamente precedenti e successive all'epidemia, sarà di certo interessante osservare la modalità di espansione del contagio, nel tempo e nello spazio. Le variabili di tipo geografico anzitutto, quelle sulla residenza dei colpiti dal morbo, e quelle sulla tempistica di inizio e diffusione della malattia. Una volta contestualizzati i casi nel territorio urbano, si possono individuare i canali di propagazione della malattia, l'esistenza di aree urbane più intaccate o *cluster* familiari, professionali, rionali, dove il colera si concentri particolarmente. Vi è con ogni probabilità, una influenza degli aspetti antropici, un ruolo nel contagio dato dalla presenza di particolari situazioni di degrado urbano, di canali idrici e di luoghi che facilitano la diffusione dell'epidemia (lavatoi, mercati alimentari, setifici, opifici a energia idrica). Va inoltre approfondita la disparità di genere. È evidente una certa penalizzazione per le donne che muoiono in numero maggiore (1.825 donne contro 1.165 maschi). Questa penalizzazione di genere è evidente anche se confrontata con quanto accade in altri contesti¹⁶. Entrare nel dettaglio, nell'indagine di questo aspetto, sembra particolarmente importante. L'elemento di genere pare definirsi come una chiave fondamentale per comprendere la diffusione della malattia a Bologna nel 1855.

Per il caso specifico di questa epidemia, inoltre, è possibile studiare i contagiati il decorso della malattia per i contagiati osservando l'evoluzione, positiva o negativa, dei casi di malattia, utilizzando, come abbiamo osservato, i registri dei casi di colera. Per quanto, in passato, i ricercatori abbiano suggerito di studiare il rapporto fra le condizioni dei pazienti, esaminandone età, professione, durata della malattia e il suo esito, questi aspetti non sono stati ancora oggetto di una vera analisi quantitativa. Con le informazioni a disposizione saranno possibili analisi statistiche della malattia che conducano alla stima di specifici modelli di sopravvivenza, individuando intervalli di confidenza per gli *odds ratio*. Tali modelli aiuteranno a comprendere il ruolo di diverse componenti individuali. Sarà interessante, ad esempio comprendere l'influenza della fragilità individuale dettata dall'età e dalle connaturate caratteristiche biologiche. Tale componente può agire in maniera decisiva sulla capacità di recuperare fisicamente a seguito della disidratazione e degli altri deperimenti fisici causata dalla malattia. Altro discrimine può essere dato dall'ambito familiare, dalla disponibilità e dal supporto di *care-giver*. In questo senso lo stato civile dell'ammalato è una variabile che può descrivere, approssimandola, la presenza di una rete parentale, di coniugi o altri familiari capaci di dare aiuto. Guardando al panorama contestuale più ampio, un elemento di analisi interessante è quello che descrive il generale sistema assistenziale e che può permetterci di comprendere l'efficacia dei provvedimenti di sanità. Infatti, il quartiere di residenza, la prossimità o meno degli ospedali e dei lazzaretti potrebbe intervenire in misura diversa sulle probabilità di sopravvivenza. Infine, un elemento di assoluto interesse sarà valutare come, nel corso di sei mesi di epidemia, si evolva l'organizzazione dell'assistenza e delle profilassi nella città di Bologna.

¹ Il sito internet riguardante la mostra è disponibile on-line <http://badigit.comune.bologna.it/mostre/colera/index.html> (sito verificato luglio 2024).

² Questa seconda vittima, Carlotta Vaccari, è citata da Predieri (1857, 215): «Soprapresa da tale insieme di sintomi da farla denunciare per colerosa, e dopo alcuni giorni moriva in stato tifoide»; e anche da Ferdinando Verardini (1856). Nei registri dei casi di colera del lazzeretto (ACB-1, b. 931) la seconda vittima in città risulta Gaetana Moretti, residente in via Portello e «cucitrice», di anni 16 ricoverata il 12 giugno e morta il 16 giugno. La terza vittima risulta Luigia Busetti di anni 27, cucitrice in via Pietralata, entrata al lazzeretto e deceduta il 15 giugno.

³ Per il quartiere di San Giovanni in Archivio Comunale non è disponibile il registro e le relazioni dell'epoca (Predieri 1857) riportano alcuni dati in forma aggregata.

⁴ Anche gli ospedali tengono dei regolari registri nei quali trascrivono le informazioni: i nomi degli arrivati, dei guariti, dei morti e degli infermi divisi per maschi e femmine.

⁵ In particolare, secondo Predieri, il confine è messo in via Cavaliere, Case Nuove di S. Marino e Berlina.

⁶ Gli Appodiati sono una ripartizione propria degli Stati Pontifici e consistono nelle frazioni di un territorio comunale aventi a riferimento un villaggio.

⁷ Dalle prime informazioni è possibile osservare che il ricovero negli ospedali e nei lazzeretti, non porti a particolari vantaggi sulla probabilità di sopravvivenza.

⁸ Seguendo questa ripartizione le contrade con minore mortalità sul numero di infetti totali sono quella di Torleone con 25 morti su 42 contagiati (59%); Pratello con 88 morti su 142 contagiati (61%); Borgo San Pietro con 104 morti su 166 contagiati (62%). Le contrade dove la mortalità sui contagiati risulta più alta, dove quindi il contagio vede meno vie di scampo, sono quelle di Borgo Sant'Apollonia, Via Fossato e Via Poggiale con una mortalità superiore all'83% rispetto ai contagiati.

⁹ Osservando i dati alla scala territoriale delle parrocchie, quelle che mostrano maggiore incidenza del contagio risultano quelle di Ss. Giacomo e Filippo a nordovest della città, San Isaia ad ovest e di Santa Maria della purificazione a nord est nei pressi di via Irnerio. Fra gli Appodiati sono toccati maggiormente, nella diffusione rispetto alla popolazione presente, quelle di Sant'Antonio di Savena, Arcoveggio e Bertalia.

¹⁰ La popolazione è osservata su ripartizioni d'età ad intervalli di 5 anni in 5 anni. Gli stessi dati vengono presentati anche sulla base di gruppi d'età di 15 anni in 15 anni.

¹¹ Al momento non si sono identificati dati in grado di restituire informazioni sulla presenza delle diverse categorie socioprofessionali fra gli abitanti nelle ripartizioni per quartiere, parrocchia o contrada.

¹² Il manifesto stampato in Bologna nella stamperia del Sassi è firmato dal presidente Luigi Pistorini e dal segretario Claudio Ferrari.

¹³ I registri considerano queste divisioni fisiche interne alla struttura cimiteriale. Si parte quindi con i registri per gli assegnati al recinto 'A' per i Fanciulli, a quello 'B' per le Fanciulle fino ad arrivare ai recinti 'Y' per i 'protestanti' e 'Z' per i Greci non uniti. Fra le altre categorie si trovano i bambini esposti nel recinto 'E', uomini morti in città nel recinto 'C'; o negli ospedali recinto 'F'; Donne morte in città nel recinto 'D' e negli ospedali nel recinto 'G'; ecclesiastici (sepolti con ecclesiastici laici e secolari e chierici) così come militari (sia pontifici che esteri) nel recinto 'P' e condannati e giustiziati nel recinto 'T'.

¹⁴ Un'ulteriore fonte disponibile sono i registri dei decessi, presenti dal 1888 al 1973 ma che dalla metà degli anni Cinquanta del XX secolo non riportano informazioni sulle cause di decesso. Gli altri dati riportati quotidianamente sono: informazioni sulla paternità del deceduto, sulla tumulazione e le tasse di seppellimento.

¹⁵ Alcune analisi e risultati preliminari sono riportati in Francesco Scalone, Cristina Munno, *Cholera Epidemic in Bologna, 1855: Waterways and Women's Working Conditions*, paper for the conference of European Society of Historical Demography, Nijmegen August 30 - September 2, 2023.

¹⁶ Per esempio nella città di Venezia con 543 uomini contagiati e 545 donne, sempre nel 1855 (Giunta Centrale di Sanità 1856).

Riferimenti archivistici

ACB Bologna, Archivio comunale

- ACB -1: Registro degli individui colpiti dal Cholera Morbus a Bologna entrati e sortiti dal Lazzareto nell'ex convento di San Lodovico, 29 Maggio 1855 - 19 luglio 1855.
- ACB -2: Manifesti 1801, Stamperia Sassi.
- ACB -3: Registri di Seppellimento, C 55, 18-07-1855 e 19-07-1855.
- ACB -4: Registro dei casi di Cholera denunciati all'ufficio di soccorso nel quartiere di San Giacomo, b. 1000, 11-6-1855 al 31-10-1855.
- ACB -5: Registro dei casi di Cholera denunciati all'ufficio di soccorso nel quartiere di Santa Maria Maggiore, b. 934, 11-06-1855 al 7-11-1855.
- ACB -6: Registro dei casi di Cholera denunciati all'ufficio di soccorso nel quartiere di San Francesco, b. 996, 6-06-1855 al 7-11-1855.
- ACB -7: Registro dei casi di Cholera denunciati all'ufficio di soccorso dell'Appodiato Alemanni, b. 997, 1855.
- ACB -8: Registro dei casi di Cholera denunciati all'ufficio di soccorso dell'Appodiato San Giuseppe, b. 999, 22-06-1855 al 5-10-1855.
- ACB-9: Registro dei casi di Cholera denunciati all'ufficio di soccorso dell'Appodiato Bertalia, b. 998, 25-06-1855 al 25-10-1855.
- ACB-10: Entrata ed esito dei Cholerosi accolti nel Lazzareto di ricovero Provinciale, b. 935, 1855.

Riferimenti bibliografici

- M. Avanzolini, M. Buscarini, M. Fini, A. Riccò, S. Arieti 2010, *1855 Cholera morbus. Società e salute pubblica nella Bologna pontificia*, mostra presso l'Archiginnasio [http://badigit.comune.bologna.it/mostre/colera/].
- A.S. Azman, K.E. Rudolph, D.A.T. Cummings, J. Lessler 2013, *The incubation period of cholera: A systematic review*, «Journal of Infection», 66, 5, 432-438 [doi.org/10.1016/j.jinf.2012.11.013].
- E. Bottrigari 1962, *Cronaca di Bologna*, Zanichelli, Bologna.
- A. Comandini 1956, *l'Italia illustrata 1850-1860*, Vallardi, Milano.
- G. Cosmacini 2005, *Storia della medicina e della Sanità in Italia. Dalla peste nera ai giorni nostri*, Editori Laterza, Bari.
- L. Del Panta 1980, *Le epidemie nella storia demografica italiana: (secoli XIV-XIX)*, Loescher, Bologna.
- R. Derosas, C. Munno 2020, *The Place to Heal and the Place to Die. Patients and Causes of Death in Nineteenth-Century Venice*, «Social History of Medicine» [doi.org/10.1093/shm/hkaa050].
- Giunta centrale di Sanità 1856, *Sul colera di Venezia nell'anno 1855*.
- F. Mainoldi 1988, *L'epidemia colerica del 1854-55 a Bologna e nel suo territorio*, XXXI Congresso internazionale di Storia della Medicina, Bologna, 30 agosto 1988, Monduzzi Editore, Milano, 187-190.
- A.L. Forti Messina 1984, *L'Italia dell'Ottocento di fronte al colera*, in F. Della Peruta (a cura di), *Storia d'Italia. Annali*, vol. VII, *Malattia e Medicina*, Einaudi, Torino, 429-494.
- R. Maccolini 1940, *Bologna e le grandi pandemie dei secoli passati*, «Bulettno di Scienze mediche», 6, 595-623.
- A. Morabia 2004, *A History of Epidemiologic Methods and Concepts*, Springer, Berlino.
- S.W.B. Newsom 2005, *The history of infection control: Cholera – John Snow and the beginnings of epidemiology*, «British Journal of Infection Control», 6, 6, 12-15 [doi.org/10.1177/14690446050060060401].
- P. Predieri 1857, *Il Cholera Morbus nella città di Bologna "memoria dell'accademia delle scienze dell'istituto di Bologna*, Tip. Gov. Della Volpe e del Sasso, Bologna.
- S. Sabbatani, F. Giusberti, F. Piro 1997, *Il colera a Bologna nel XIX secolo. Cenni sulle conoscenze scientifiche dell'epoca*, «Le Infezioni in Medicina», 5, 3, 189-203.
- S. Sabbatani, F. Piro 1998, *Il Cholera Morbus nel comune di Bologna nel 1855*, «Le Infezioni in Medicina», 4, 233-248.
- S. Sabbatani, F. Piro, F. Giusberti 1999, *Acqua, ricchezza e salute: il colera a Bologna nel XIX secolo*, Editrice Compositori, Bologna.

- S. Sabbatani 2002, *Le epidemie coleriche a Bologna nel XIX e XX secolo. Bonifica del degrado ambientale e ristrutturazione urbanistica*, in A. Tagarelli, A. Piro (a cura di), *La geografia delle epidemie di colera in Italia. Considerazioni storiche e medico-sociali*, vol. III, CNR, Mangone, Cosenza, 863-898.
- J. Snow 1854, *The cholera near Golden-Square, and at Deptford*, «The Medical Times and Gazette», 2nd series, 9, 321-322.
- J. Snow 1855, *On the Mode of Communication of Cholera*, John Churchill, Londra, 88-89.
- E. Tognotti 2000, *Il mostro asiatico. Storia del colera in Italia*, Edizioni Laterza, Roma-Bari.
- E.A. Underwood 1948, *The History of Cholera in Great Britain*, «Proceedings of the Royal Society of Medicine», 41, 3, 165-173 [doi.org/10.1177/003591574804100309].
- F. Verardini 1856, *Breve cenno intorno all'invasione di Cholera morbus nella città e nella provincia di Bologna nell'anno 1855*, Sassi Editore, Bologna.
- A. Zanotti 2000, *Il sistema delle acque a Bologna dal XIII al XIX secolo*, Editrice Compositori, Bologna.

Riassunto

Le fonti per lo studio del colera: il caso dell'epidemia di Bologna nel 1855

Questo articolo descrive le fonti disponibili per lo studio dell'epidemia di colera che colpì la città di Bologna nel 1855. Si mettono in evidenza le profilassi attivate dall'amministrazione e dal sistema sanitario locale e la produzione di relazioni, indagini e registri che seguivano l'evolversi del morbo e il decorso della malattia in città. Nell'articolo si presenta il contesto della città di Bologna, le sue caratteristiche urbane, sociali e sanitarie. Viene descritta l'ondata epidemica che la colpì a metà del XIX secolo. Sono messe in rilievo le potenzialità delle fonti dell'epoca e in particolare le attenzioni dei sanitari del tempo, volte a registrare informazioni, quanto più di dettaglio sui contagiati e l'esito della malattia. Sono illustrate anche le fonti di supporto che consentono di integrare le informazioni disponibili, quali i classici registri di sepoltura. In conclusione, si illustrano le potenzialità delle fonti per una più approfondita indagine su questa epidemia.

Summary

The sources for the study of cholera: the case of the Bologna epidemic in 1855

This article outlines the resources for studying the cholera outbreak that affected Bologna in 1855. It focuses on the preventive measures implemented by the local government and healthcare system, as well as the creation of reports, surveys, and registries that track the progression and impact of the illness within the city. The piece also provides an overview of Bologna's urban, social, and health landscape during this period. It details the epidemic wave that hit the city in the mid-19th century, emphasising the significance of contemporary sources, especially the meticulous records kept by health workers about the infected individuals and the outcomes of the disease. Additionally, the article discusses supplementary supporting sources, like traditional burial registers. Finally, it demonstrates the value of these historical sources for a more comprehensive analysis of the epidemic.

Parole chiave

Fonti archivistiche; Epidemia di colera; Bologna; XIX secolo; Profilassi mediche.

Keywords

Archival sources; Cholera epidemic; Bologna; 19th century; Medical prophylaxis.

